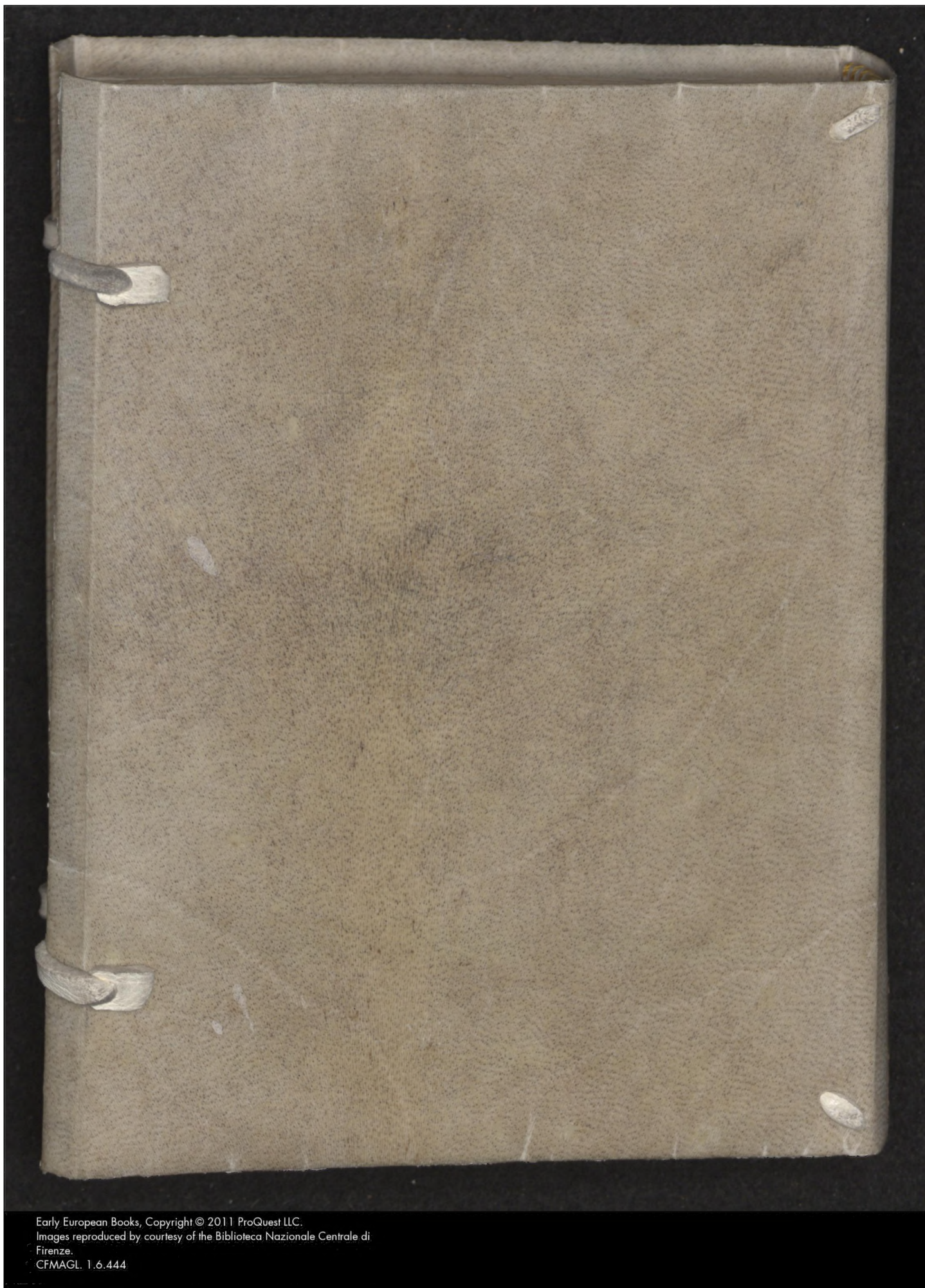


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.444





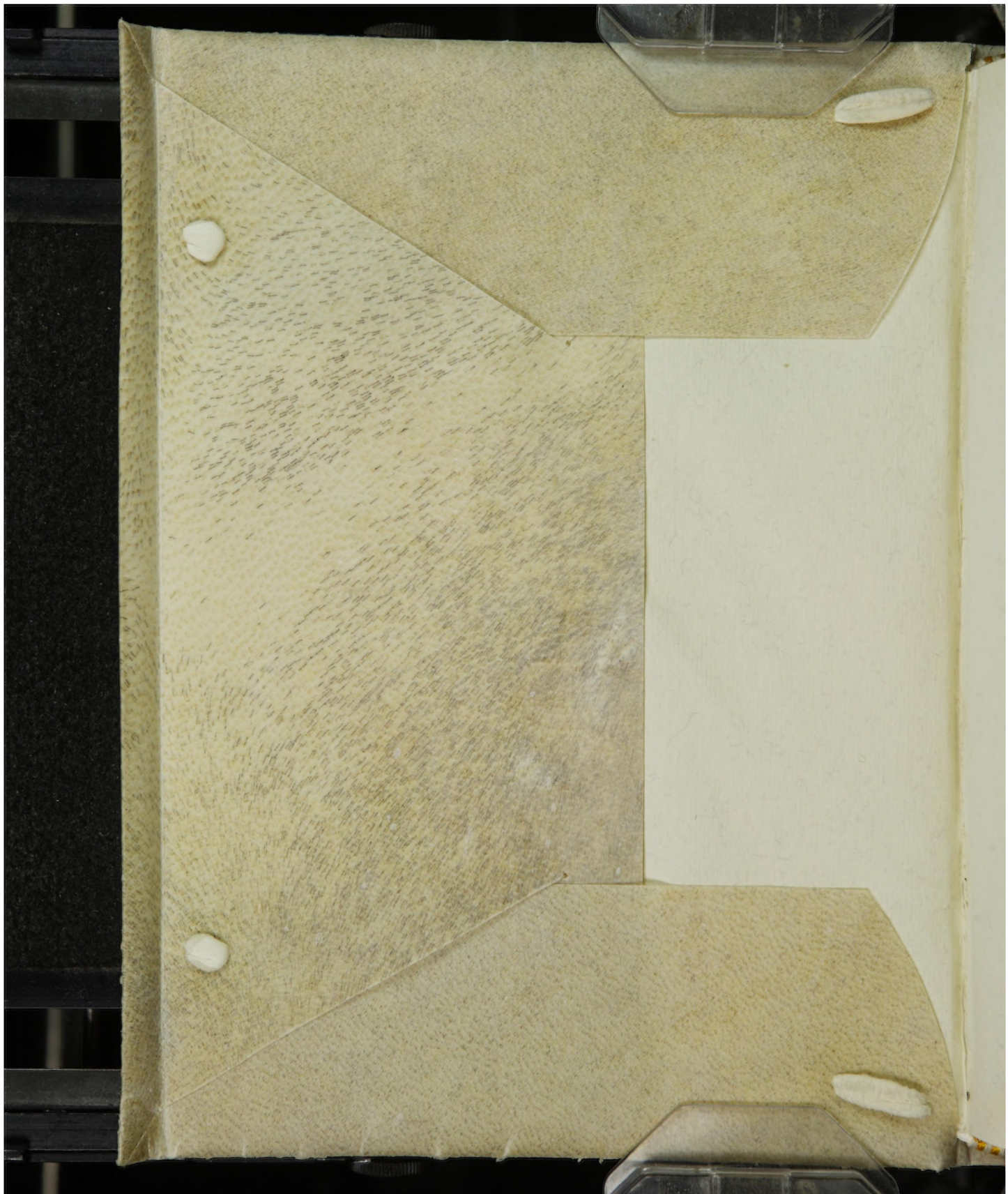
Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.444



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.444

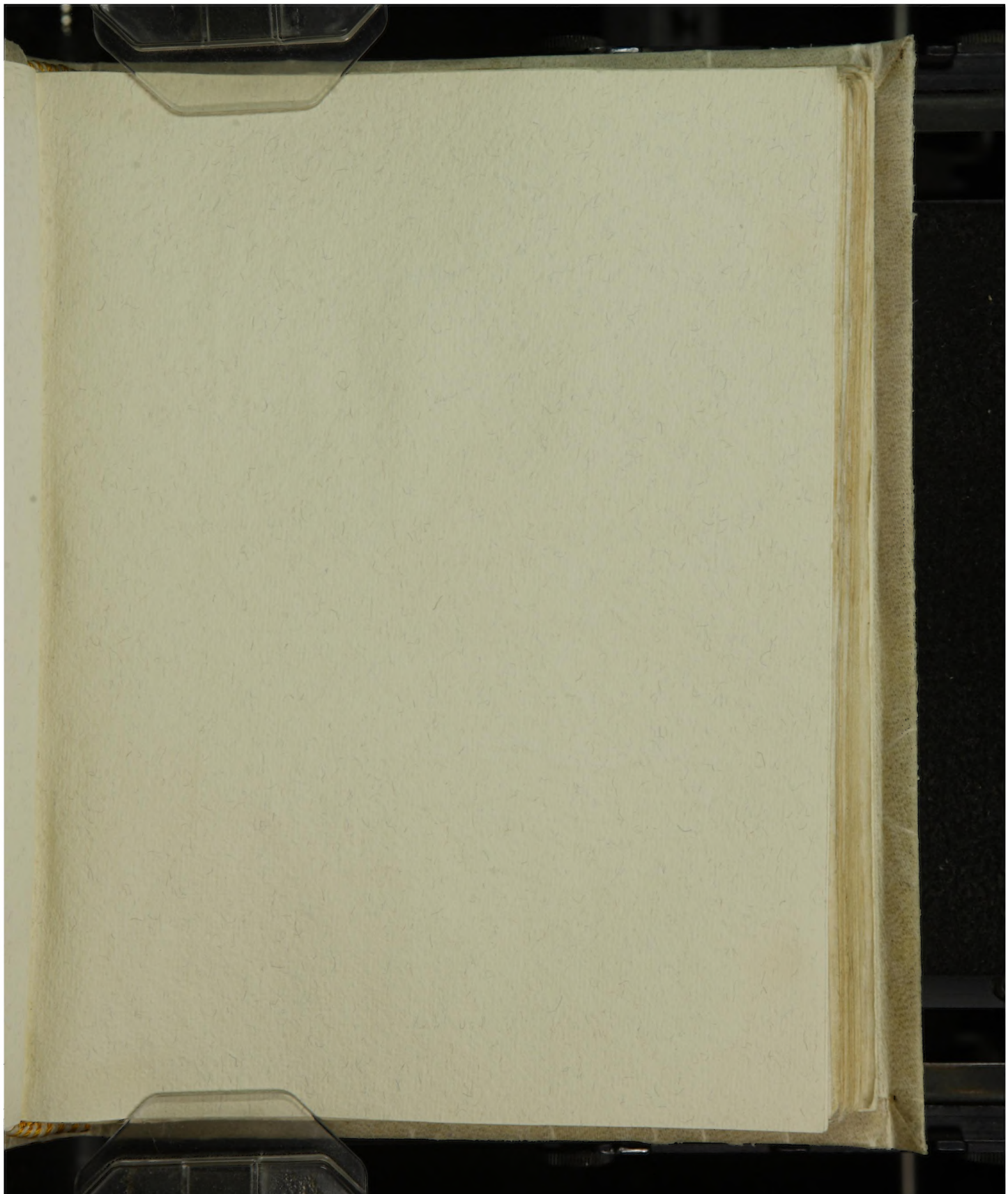


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL 1.6.444

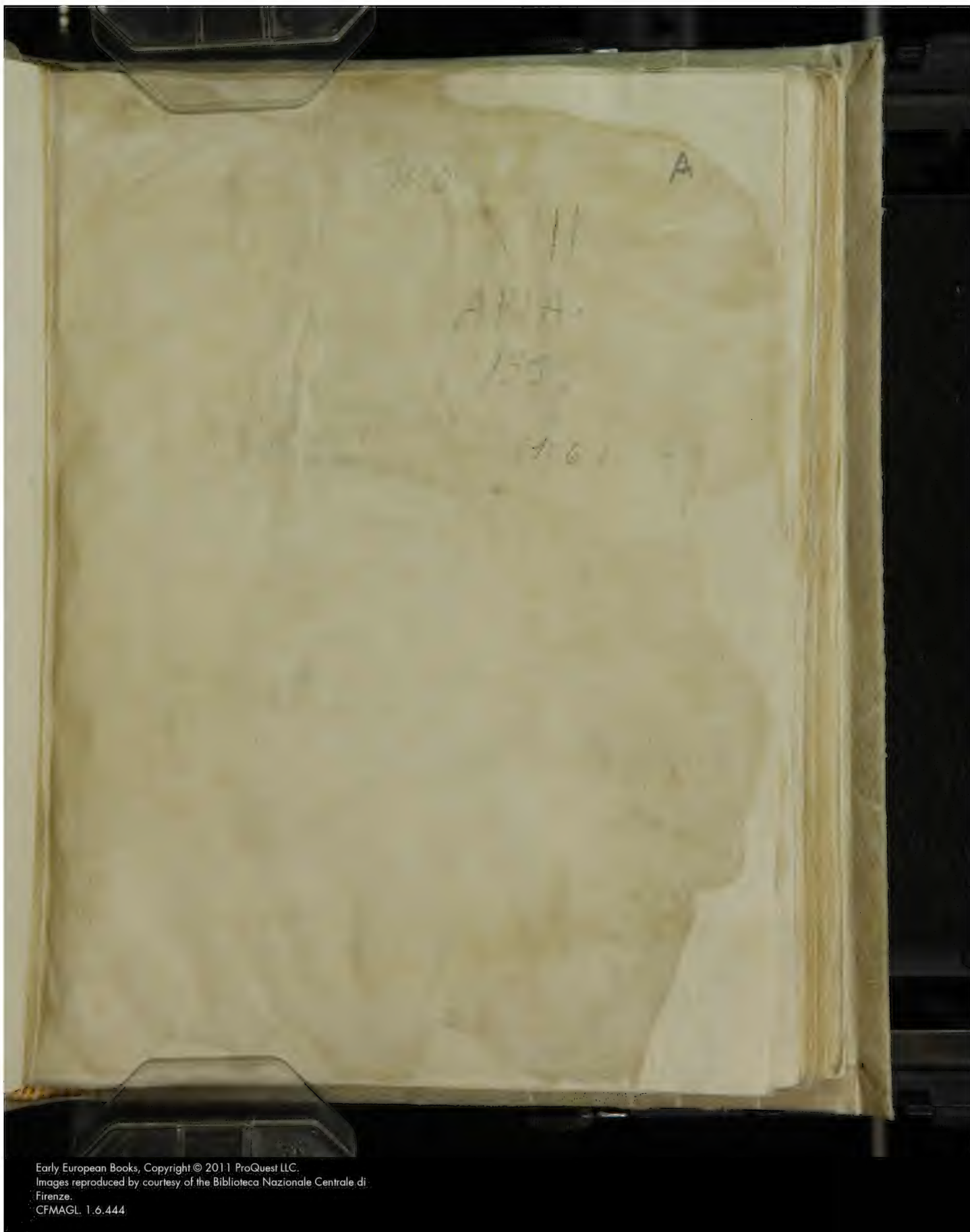


FRANCISCI
CAESARIS AVGVSTI
MVNIFICENTIA.

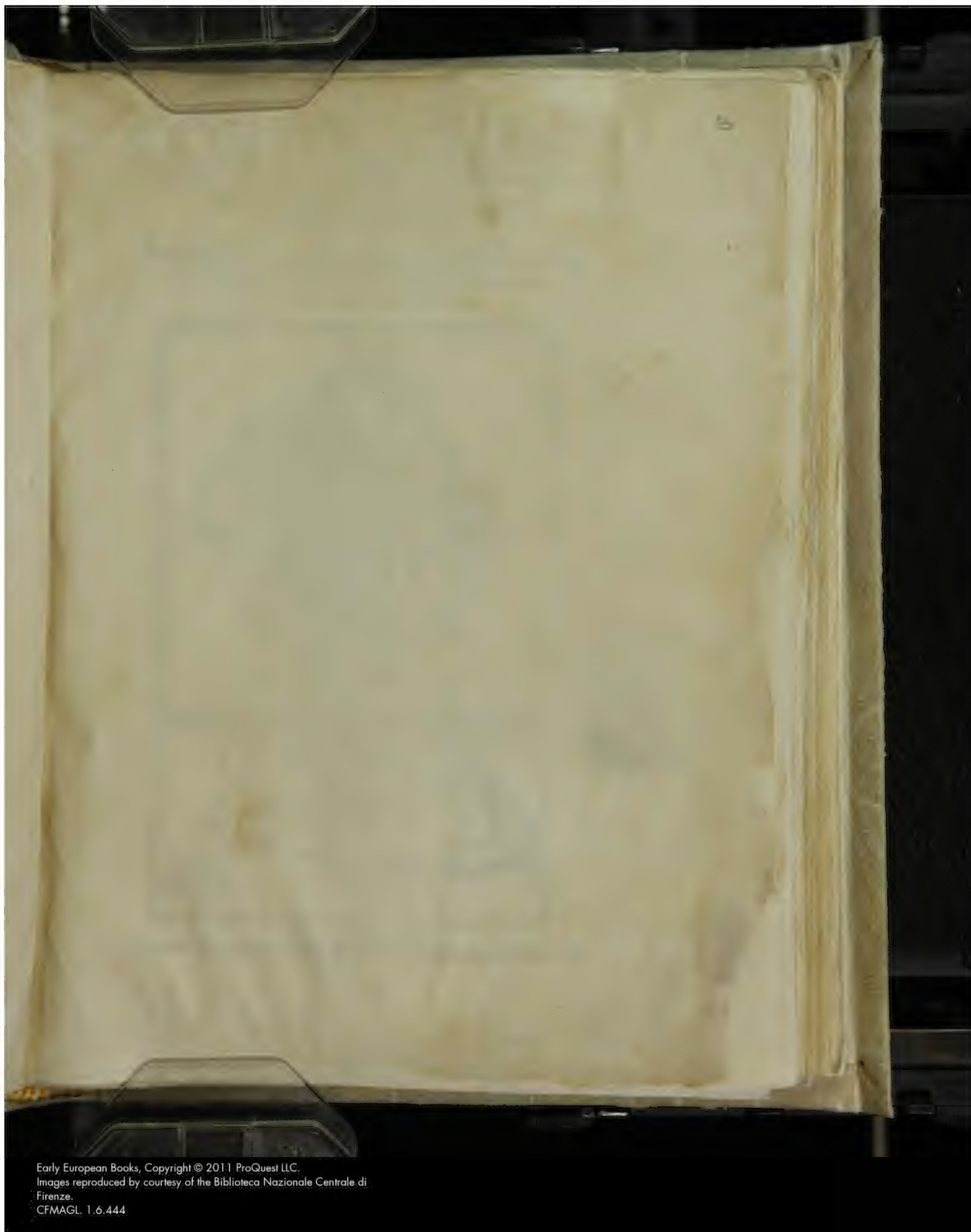
1. 6. 444











COSMOGRAPHI-

CVS LIBER PETRI APIANI MA-

thematici, iam denuo integritati restitutus
per Gemmam Phrysiū.

Item eiusdem Gemmæ Phrysijs Libellus de Locorum de-
scribendorum ratione, & de eorum distantijs in-
ueniendis, nunq̃ ante hac visus.



GNOMO
SPHERICVS

1
6
444



Vaneūt Antuerpię sub scuto Basilięsi p̃ Gregoriū Bontiū.

R. D. & Illust. Principi D. Mattheo M. diuina sacrosanctæ Rho. ecclesiæ Tit. S.
Angeli pres. Card. Archiepiscopo Saltzburgen. Ap. Se. Legato &c. Petrus Api-
anus (dictus Beneuoltz) ex Leysznick Mathematicæ disciplinæ clientulus,

Salutem perpetuam ac sui ipsius commendationem.

Posteaq̃ anno superiori sacratissime Antistes, atq; Princeps illustrissime, in ur-
be Reginopolitana cū chartaceo munusculo (nihil eq̃dem illo tēpore precio-
sius afferre potui) tuam celsitudinē sum congressus, nō difficilis erat mihi cō-
iectatio præsignē Mathematicæ disciplinæ tibi adesse scientiā, & te clarissimum
rei literariæ lumen, Mæcenatē atq; Asilum, & tuū etiam ad literas studiū cognō-
ui. Eo siquidē argumēto, quod fronte insigniter exporrecta atq; serena, obuijsq; (ut
aiunt) manibus illam quā obtuli mēbranam tam humaniter, tū ob studij geographi-
cæ disciplinæ amorē, cū ob uitæ tuæ integritatē exceperas, uel eō potius, ut omittā
cetera, quod lampridē M. Ioan. Auentinus mihi sp̃ amicissimus tam Oratorum q̃
Poëtarū facile princeps, cuius laudē hic tacitus præterire nō possum. Et V. D. Io-
annes Landtsperger (cui semper es in ore) Plebanus Landtsuten, Illustrissimiq; Lu-
douici Bauariæ utriusq; Ducis, Præfekt. Rheni &c. Sacellanus, uir sui ingenij uiro-
tute præstantissimus, cui gratias condignas nec agere nec referre possum, sapius
apud me tuā depredicārēt liberalitatē in doctos, humanitatēq; in oēs q̃ conantur
aliquod egregiū, præcipue in illos q̃ Mathematicæ disciplinæ scientiā redolere ui-
dentur, facilitatē & in oēs, nō potui cōmittere, qn̄ tibi id, q̃cqd est lucubrationis,
tanq̃ Deo tutelari dedicārē, & tuo sub noīe ædere constituerē, quō tutius celeriusq;
tuo auspicio in cōmunē studiosorū cōmoditatē prodiret in publicū. Potissimū,
ut prima elemēta studiosis Geographiæ tyrunculis notiora redderētur, hoc opuscu-
lum utcunq; conflātū conscripsimus. Verū non sine laude Ptolomæi, q̃ oīm Mathe-
maticorū facile princeps habetur. Sequuti enim sumus doctissimos quosq; huius stu-
dij uiros. Porro geographica professio in legēdis auctoribus plurimū prodest, eius
enim cognitio non solū ad Poëtarū, Historicorū, sed etiā sacrarū literarū noticiā
perducit. Vt doctissimus ille Ptolomæus oīm Mathematicorū monarcha, Pōponius
Mela, Dionysius, Solinus, uerissimus ille Strabo, Eneas Siluius, Volaterranus, Oro-
sius, reliquiq; Geographi testantur. Accipe igitur Antistes eminentissime hoc cos-
mographicū opus à nobis fideliter eaq; consummatiōe supputatū qua in Ptolomæi
ope legi solet, quod si pius Lector diligētī studio perlegerit, haud parū fructus Ge-
ographicæ disciplinæ se attigisse summa animi gratitudine p̃stabitur. Hic ea quæ
alibi sparsim à doctissimis ingenijs elucubrata sunt sub quodam cōpēdio collegimus,
opere precii itaq; duxi fore, si in uno uolumine totius mundi obseruatio cōplectere-
tur, ne propter nimiam prolixitatē & obscuritatē Tyrunculus geographiæ profes-
sionis tedio quopiā irretitus teneatur, uel potius ne q̃s pauperculus propter libro-
rū multitudinē atq; opis Ptolomæi ac precii magnitudinē absterreatur. Nihil hic
me ipsius eruditione aut ingenii iactito: nam res est huiusmodi, quæ ipsa sese uel

approbet, uel explodat. Equidē spero te nihil hic inuenturū, quod alienū sit à Cos-
mographica professione. Certe satis pro uirili conatus sum, quo ad absolutissimā
Cosmographiæ cognitionē, atq; adeo uideor mihi satisfecisse hac in re iuxta illud
poeticū: In magnis & uoluisse sat est. Tu interim laudatissime præsul' laborē hunc
qualiscunq; sit bono aīo pietati tuæ à me dedicari patiaris. Nō est nouū, sed & an-
tiquorū scriptores solebant (ut oībus perspectū est) ad novos libellos patronos elige-
re, quorū auspicio ipsis libris quoddā robur atq; auctoritas accederet, quod in hac
re & me opinor haud improbe fecisse iuxta sententiā Plinianā: Multa ualde preci-
osa uidentur, qā tēplis sunt dicata. Vale doctiss. princeps, integritate & morū &
uirtutū præsul' ornatiss. Ingenii mei laborē admodū pertenuē hilari fronte suscipio
to, propediē maiora quæpiā sub tuo titulo in publicū edita, Musis bene iuuantibus,
à nobis accepturus. Vale iterū doctorū uirorū dulce præsidium, meq; cōmendatū ha-
be. Ex fœlici Landisuta, Anno. M. D. XXIII. septimo Calend. Februarias.

PRIMA PARS HV=

IVS LIBRI DE COSMOGRAPHIÆ & Geographiæ principijs.

Quid sit Cosmographia & quo differat a Geographia
& Corographia. Caput Primum.



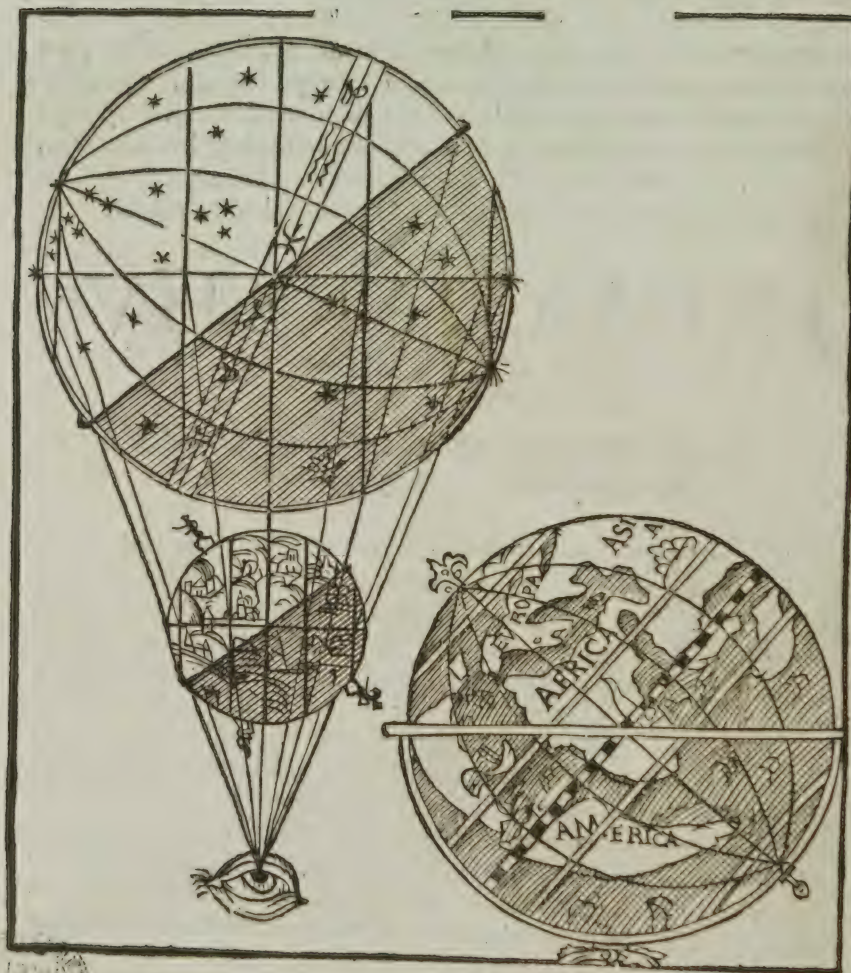
Cosmographia (vt ex etymo vocabuli patet) est mundi
qui ex quatuor elementis, Terra, Aqua, Aere, & Igne,
Sole quoq; Luna & omnibū stellis constat, & quicqd
cœli circumflexu tegitur descriptio. Inprimis enim cō-
templatur circulos, ex quibus illa supercœlestis Shæra
componi intelligitur. Deinde ex ipsoꝝ distinctione, terrarum illis subie-
ctarum situs, & locorū symmetriam seu commensurationē, Rationē in-
super climatum, Dierum noctiumq; diuersitates, Quatuor mundi Car-
dines, Stellarū quoq; fixarū necnon errantiū Motus, Ortus, & Occasus
& quibus verticales mouentur, & quæcunq; ad cœli rationē pertinent,
vt Poli eleuationes, Parallelos, & Meridianos circulos &c. iuxta Ma-
thematicas ostensiones demonstrat. Et a Geographia differt, quia ter-
ram distinguit tantum per circulos cœli, non per montes, maria, & flu-
mina &c.

Huius rei sume hanc sequentem formulam.

A ij

PRIMA PARS

In hoc sequenti Typo totius Cosmographiae
descriptio demonstratur.



Geographia quid.

Geographia (vt Vernerus in paraphrasi ait) est telluris ipsius præcipuarum ac cognitarum partium, quatenus ex eis totus cognitusq; terrarum orbis constituitur, & insigniorum quorumlibet, quæ huiusmodi telluris partibus coherent, formula quædam ac picturæ imitatio. Et a Cosmographia differt, quia terram distinguit per montes, fluuios, & maria, aliq; insigniora, nulla adhibita circulorum ratione. Iisq; maxime prodest, qui adamussim rerum gestarum & fabularum periciam habere desiderant. Pictura enim seu picturæ imitatio, ordinem situmq; locorum ad memoriam facillime ducit. Consummatio itaq; & finis Geographiæ, totius orbis terrarum constat intuitu, illorum imitatione, qui integram capitis similitudinem idoneis picturis effingunt.

Geographia.

Eius Similitudo.



Corographia quid

Corographia autem (Vernero dicente) quæ & Topographia dicitur, partialia quædam loca seorsum & absolute considerat, absq; eorum ad seinuicem, & ad vniuersum telluris ambitum comparatione. Omnia siquidem, ac fere minima in eis contenta tradit & prosequitur. Velut portus, villas, populos, riuulorum quoq; decursus, & quæcunq; alia illis finitima: vt sunt ædificia, domus, turres, mœnia &c. Finis vero eiusdem in effigienda partilius loci similitudine consummabitur: veluti si pictor aliquis aurem tantum aut oculum designaret depingeretq;.

A iij

PRIMA PARS

CHOROGRAPHIA.

EIVS SIMILITVDO.



Antequā quis ipsius Cosmographiæ studiū aggrediatur, fundamentum inprimis, seu Astronomiæ principia, quæ sunt circulorum Sphæræ notitia, quibus tota vitur Cosmographia, disquirat necesse est. Quod in sequentibus quam breuissimè manifestabitur.

M De motu Sphærarū, Cœlorūq; diuisione. Caput II.
Vndus bifariam partitur, in Elementarē regionē, & Ætheream
Elemētariis quidē assidue alterationi subiecta, quattuor elemēta
Terrā, Aquā, Aerē & Ignē cōtinet. Ætherea autē regio (quā Philo-quin
tam nuncupāt essentiā) Elementarē sua cōcauitate ambit, inuariabilisq;
substantia semp manēs, decē Sphæras cōplectitur. Quarū maior sp̄ proxi
mā minorē Sphærice (eo quo sequitur ordine) circūdat. Imprimis igitur
circa sphærā ignis, Deus mūdi opifex locauit sphæram lunæ: Deinde
Mercurialē: Postea Venereā, Solarē: Deinde Martiā, Iouiā, & Saturniā,
qualibet autē istarū vnicā tantū habet stellā, quæ quidē stellæ zodiacū
metiētes semp primo mobili, seu decimæ sphæræ motui obnitūtur, alias
sunt corpora diaphona, hoc est, omnino perlucida. Mox sequitur fir
mamētū, quod stellifera sphæra est, quæq; in duobus paruis circulis cir
ca principia Arietis & Libræ nonæ sphæræ, trepidat: & iste motus apud
Astro. motus accessus & recessus stellarū fixarū appellatur. Illā circū
dat nona sphæra, quæ quum nulla in ea stellarū cernitur, cœlū cristallā
num seu aqueū appellatur. Istas tandē æthereas sphæras, primū mobile,
quod & decimum cœlum dicitur, suo ambitu amplectitur & continue
super polos mundi, semel facta reuolutione in 24 horarum interuallo,
ab ortu per meridiē in occasum, iterum in orientē recurrēdo rotatur. Et
omnes inferiores sphæras suo impetu simul circumuoluit, nullaq; in eo
existit stella. Huic ceterarum sphærarum motus ab occasu per meridiē
in ortum currentes, reluctantur. Vltra hunc quicquid est, immobile est,
& Empyreum cœlum (quem Deus cum electis inhabitat) nostræ or
thodoxæ fidei professores esse affirmant.

Schema huius præmissæ diuisionis Sphærarum.



PRIMA PARS
De Circulis Sphæræ Caput III.

Quid Sphæra

Sphæra est solidum quoddam, vna superficie contentum, in cuius medio punctus est, a quo omnes lineæ ad circumferentiam ductæ, sunt æquales.

Quid axis Sphæræ.

Axis Sphæræ (auctore Diodocho) vocatur dimetiens ipsius, circa quam voluitur. Poli mundi (qui & cardines & vertices dicuntur) sunt extrema puncta, axem terminantia. Horum alter septentrionalis, alter austrinus dicitur. Septentrionalis qui & arcticus, borealis, & aquilonarius dicitur, semper in nostra habitatione apparet. Austrinus vero qui meridionalis & antarcticus dicitur, semper quoad nostrum hemisphærium sub horizonte latet.

De sex circulis Sphæræ maioribus

Horizon (quem & Finitorem dicimus) est circulus qui partem mundi visam a non visa dirimit, hoc est, inferius hemisphærium a superiori.

Meridianus circulus est, qui per polos mundi, & punctum verticalē ducitur, in quem cum sol incidit supra horizontem, meridiem, sub horizonte vero, mediam noctem efficit.

Æquinoctialis est circulus maior, diuidens Sphæram in duas partes æquales, quem cum sol perambulat (quod bis contingit in anno) dies fiunt æquales nocti, in toto terrarum orbe.

Zodiacus circulus, qui a Philosopho Obliquus dicitur, is est, qui duodecim continet signa, comprehendens ex vna parte circulum Cancri, & ex alia Capricorni, ac per medium secans æquinoctialem, secaturque ab eodem, scilicet in principijs Arietis & Libræ. Intelligitur & Zodiacus propter verum errantium syderum transgressum, habere latitudinem 16 graduum, quem per medium diuidit ecliptica, relinquens vltro citroque gradus 8 latitudinis. Omnes autem reliquos circulos, ratione tantum sine latitudine et profunditate omni intelligere debemus, vti lineæ, sensu enim minime in cælo discerni possunt.

Nomina & characteres Signorum Zodiaci sunt hæc.

Aries	♈	Taurus	♉	Gemini	♊	Cancer	♋
Leo	♌	Virgo	♍	Libra	♎	Scorpius	♏
Sagittarius	♐	Capricor.	♑	Aquar.	♒	Pisces	♓

Characteres septem Planetarum.

♄ SATVRNVS: ♃ IVPITER: ♂ MARS
 ☉ SOL: ♀ VENVS: ☿ MERCVRIVS ☾ LVNA

Coluri sunt duo circuli in Sphæra, vnus quidem transit per principiâ Arietis & Libræ: alter vero per principia Cancrî & Capricorni, ac sese dissepcentes ad angulos rectos Sphærales circa polos mundi.

De quatuor circulis minoribus.

Cancrî Circulus, qui & Solstitialis dicitur, est ille, qui ab æquinoctiali versus Septentrionem. 23. gradibus, & 30. minutis distat. In quæ cum Sol se receperit, æstiuam reciprocationem peragit, longissimusq; dies anni, breuissimaq; nox exit. A Græcis Tropicus quasi versilis appellatur.

Capricorni Circulus, qui & Brumalis dicitur, is est, qui vltimo a sole describitur versus Austrum: in quo Sol brumalem reciprocationem facit, diemq; efficit breuissimam, & noctem prolixiorē.

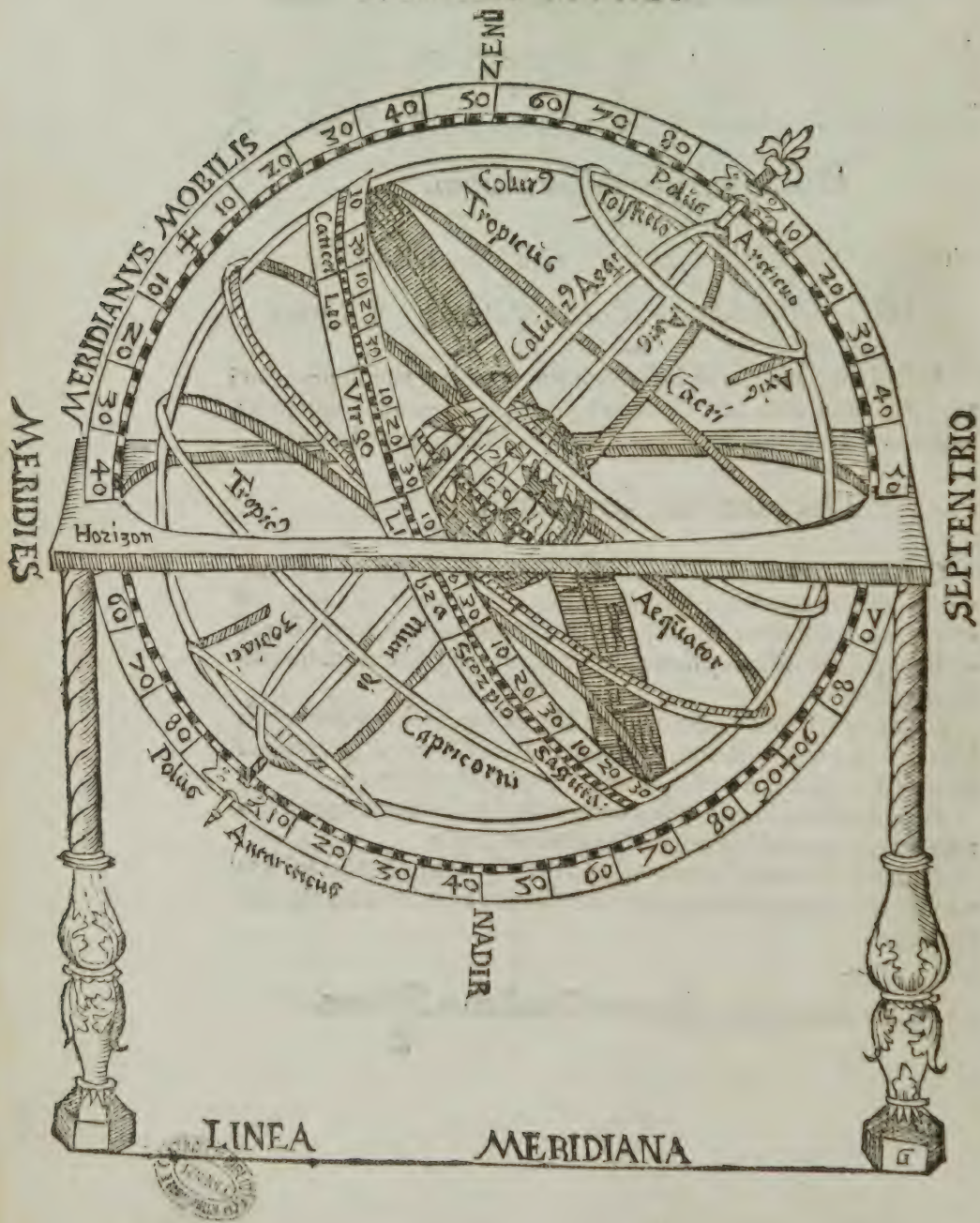
Arcticus Circulus est, qui ex omni parte a polo mundi. 23. grad. 30. mi. distat, & a priori Minoris vrsæ pede describitur.

Antarcticus vero Circulus est, qui describitur a polo zodiaci Antarcticæ, & est æqualis & æquidistans Arctico circulo, totus sub terrismersus.

Ecce materialem figuram Circulorum Sphærae.

B

PRIMA PARS.
SPHÆRA MVNDI.

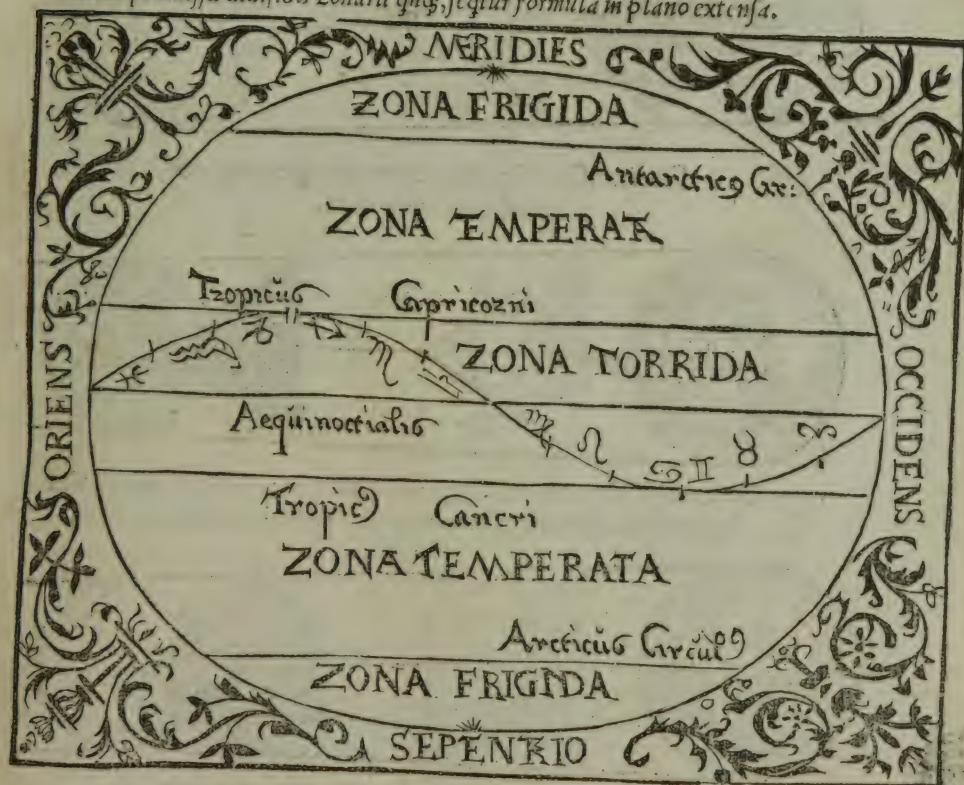


De quinque zonis Caput III.

Quoniam terra & aquae superficies sit una, & sphaerica (quod eius umbra, cum certa opaci corporis sit species, in lunari eclipsatione aptissime demonstrat) & in medio mundi, immobilis constituta, quinque coelestis sphaerae circulos quemadmodum sphaera, in convexitate sua complectitur. Aequinoctialem scilicet & Tropicos & Arcticos circulos. Qui praeter aequinoctialem, in caelo quinque zonas, totidemque in terris plagas constituit. Quarum duae circa polos extreme frigore semper horrentes, vix habitabiles existunt. Tertia in omni medio inter tropicos sita, propter continuu solis discursum & ob radiorum solis perpendicularitatem, terra seu plaga adusta & male aut aegre habitabilis ratione discernitur.

Reliquae duae, quae tropicis arcticisque circulis interiacent, temperatae & habitabiles. Temperatur enim calore torridae zone, & extremarum frigore, quarum nos alteram incolimus: alteram Antaeci & Antichtones.

Huius praemissae divisionis zonarum quae, sequitur formula in plano extensa.



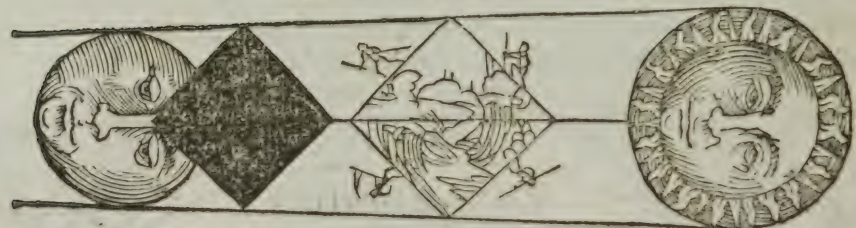
B ij

PRIMA PARS.

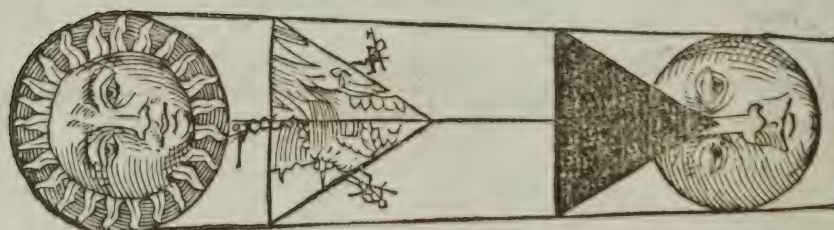
Hoc Schema demonstrat terram esse globosam.



Si terra esset tetragona, umbra quoque tetragonæ figuræ in eclipsis lunari appareret.



Si terra esset trigona, umbra quoque triangularem haberet formulam.



Si terra hexagonæ esset figuræ, eius quoque umbra in defectu lunari hexagona appareret, quæ tamen rotunda cernitur.

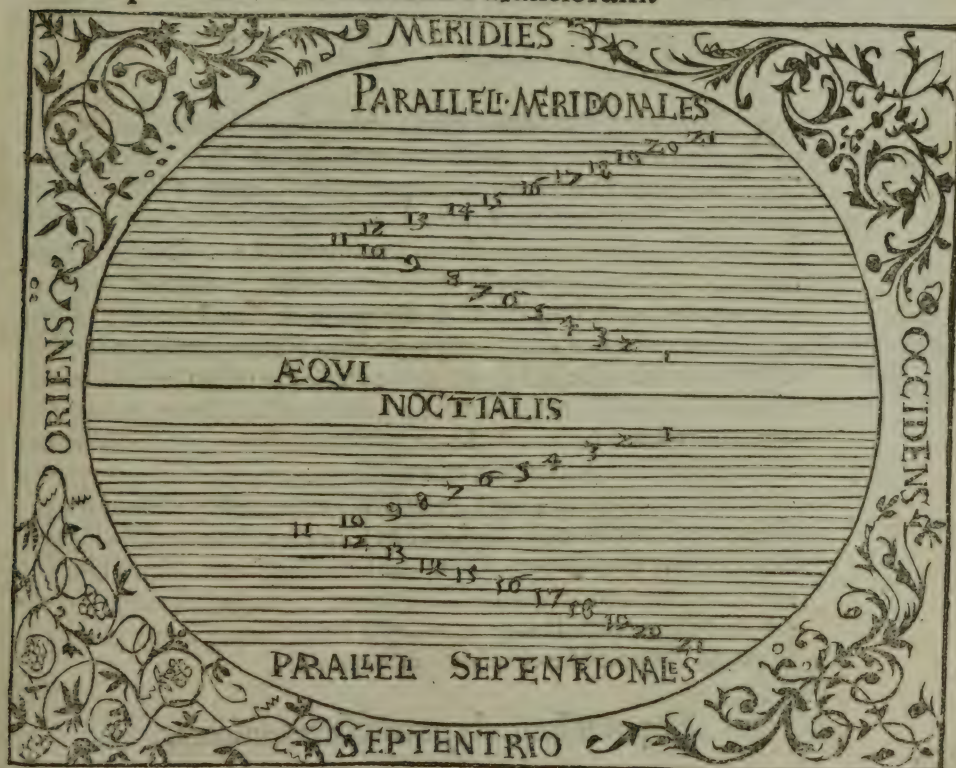


De Parallelis circulis

Caput V.

Paralleli (qui & segmenta dicuntur) sunt circuli æqualem distantiam ex omni parte ab inuicem habentes, & nunq̃, si possent etiã ad infinitum protrahi, concurrentes. Quamuis paralleli ad libitum possunt describi, tamen (ad Ptol. imitationē) per certos tam in solida q̃ in plana telluris designatione, latitudinis gradus dispescimus, quod etiã in figura sequēti arithmeticali seu tabulari apparet. Hac tamen intercapedine ab inuicē distant, vt dies vnus paralleli longissimus, superet paralleli alterius diē prolixiorē, quarta fere parte vnus horæ. Eadem habitudine & reliquorum parallelorum distantia erit imaginanda, tam in parte Septentrionali q̃ meridionali.

Sequitur Schema diuisionis Parallelorum.



PRIMA PARS.

Arithmetica supputatio seu diuifio Parallelorum.

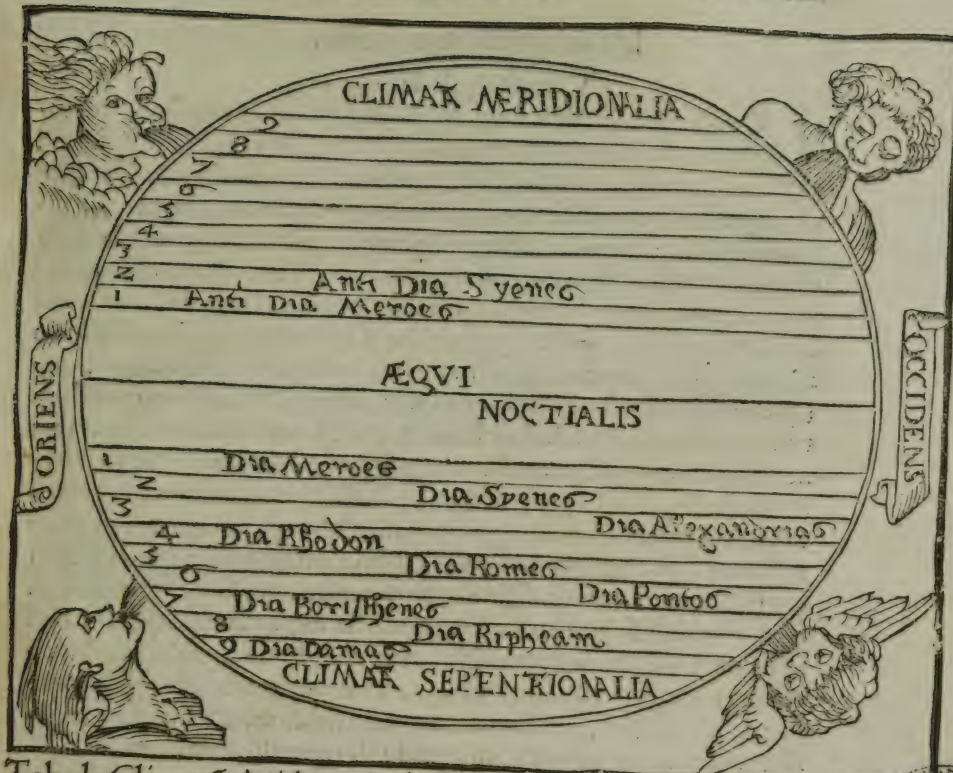
Gradus eleuationis Poli, seu latitudinis terræ.

Paralleli.	g	m	Paralleli.	g	m	Paralleli.	g	m
Pri: paral. ha.	4	15	Octa. ha.	30	20	Quin. dec.	48	30
Secund. ha.	8	15	Nonus ha.	33	20	Sext. dec.	51	30
Tertius ha.	12	30	Decim. ha.	36	0	Dec. sept.	54	0
Quartus ha.	16	25	Vndeci. ha.	38	35	Deci. octa.	56	0
Quint. ha.	20	15	Duodec.	40	55	Dec. no.	58	0
Sextus ha.	23	50	Dec. ter.	43	5	Vigefimus	61	0
Septim. ha.	27	40	Dec. quar.	45	0	Vigef. pri.	63	0

De Climatibus Caput VI.

AStrorum periti apud veteres terram secundum latitudinē in .7 partes diuifere, quas Climata appellarunt. Nos vero propter nœotericā obseruationē in partes seu Climata .9. dispescimus. Est autē Clima spaciū terræ inter duos parallelos conclusum, in quo sensibiliter, id est, ad semihorā mutatur horologium. Quia elongādo ab æquatore ad polos vtrosq;, fiunt semper dies inæquales. Ideoq; quotum aliquod Clima fuerit ab æquatore, tot semihoris longissima eius loci dies superat diem nocti æqualem. Notandum insuper est, qd Climata aut ab vrbe, aut fluuio, aut regione, aut insula, aut monte in signi, sua sortiuntur noīa. Primū itaq; dicitur Dia Meroes, a dia quod est per, & Meroe ciuitas Aphricæ, qā eius medium transit p Meroen Secundum Dia Syenes, quia eius medium transit per Syenen, quæ est ciuitas Ægypti sub tropico Cancris sita. Tertium Dia Alexandrias. Quartum Dia Rhodon. Quintū Dia Rhomes. Sextum Dia Pontos Septimū Dia Boristhenes. Octauum Dia Rhipheon. Nonū Dia Danias. Eadem nomina habent Climata meridionalia, nisi præponendo græcam illam præpositionem anti, quæ latine sonat contra vel oppositum, vt Antidia Meroes, Antidia Syenes &c.

Sequitur formula præmissæ traditionis.



Tabula Climatū Arithmeticalis secundū gra. & mi. lati. quoad principia, media, & fines eorundem.

Gradus latitudinis	Principium		Medium		Finis	
	g	m	g	m	g	m
Primum Clima	12	45	16	20	20	30
Secundum Clima	20	30	23	50	27	30
Tertium Clima	27	30	30	20	33	40
Quartum Clima	33	40	36	0	39	0
Quintum Clima	39	0	41	20	43	10
Sextum Clima	43	10	45	0	47	0
Septimum Clima	47	15	48	40	50	0
Octauum Clima	50	30	51	30	53	10
Nonum Clima.	53	10	55	0	56	0

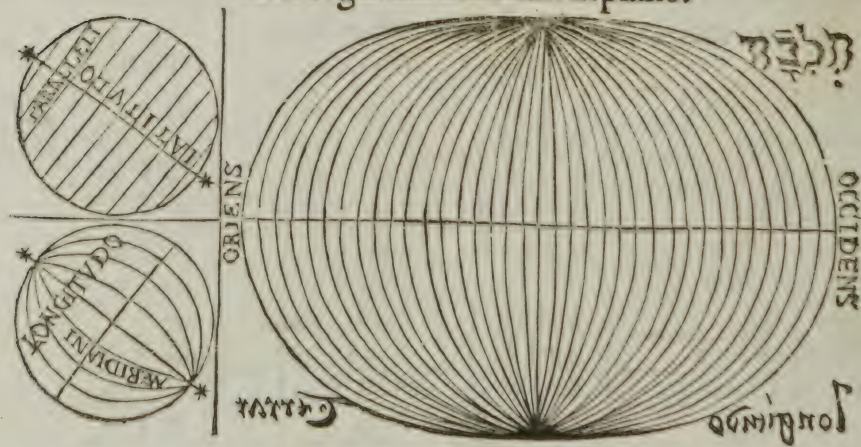
PRIMA PARS.

De longitudine terrestri,

Caput VII.

Longitudo loci (Venero alludente) est æquatoris siue æquinoctialis circuli segmentum meridiano eiusdē loci, & fortunatarū insularum meridiano, comprahensum. Quia veteres illi Geographi superficiē terræ describere, & ex stadiasmo, locorum intercapedines inquirere volentes: posuerunt primū longitudinis gradū in occidente, hoc est, in fortunatis insulis, quæ nunc Canariæ appellātur, deinde secundum numerorum successum, per meridiē in orientem, telluris ambitum gradatim depingebant. Quam inquam longitudinem in plano typo (quem mappam vocant) vt sequitur, Hebraicis literis (quia longitudo, si notū respexerimus, a dextris sinistrā versus hebraico more dirigitur) Helicha Haaretz, quod sonat, transitus seu via terræ, intitulauimus. Qua autē via vniuscuiusq; loci longitudo sit cōperienda, in sequētib; propositionibus breuitate quadam docebimus. Alias vero, deo opitulāte, in nostro astrolabio, plano quoq; Metheoroscopio ex nostro Matheos disciplinae scrinio longe exactius in lucem addere decreuimus. Qualiter autē in plana nostra designatione, in corpore etiam solido, orbis longitudo sit exploranda in præsentiarū absoluo. Longitudo itaq; distinguitur meridianis, qui circa polos cōcurrunt. Vnde gradus mēsurantes arcum æquatoris, inter primū longitudinis gradum (qui occidentem claudit) & meridianum, qui transit per locum tuæ habitationis, gradus longitudinis vocantur.

Ecce Figuram extensam in plano.

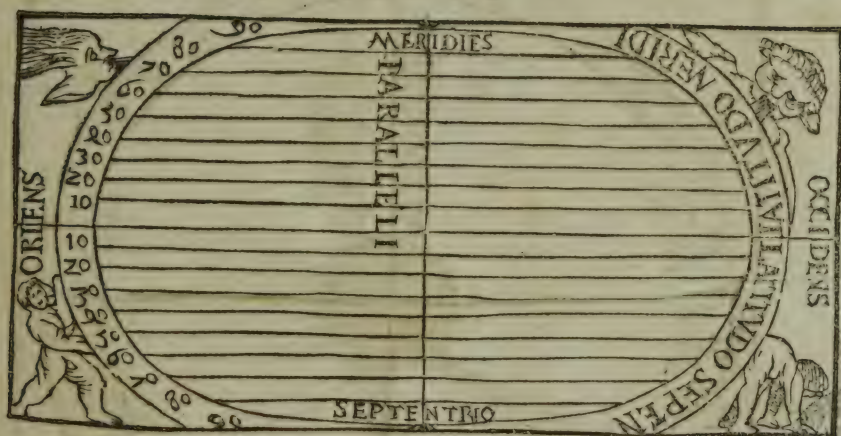


De Latitudine terræ, locorumue.

Caput VIII.

Latitudo regionis vel habitationis, est segmentum eiusdē meridiani, vertice, seu polo horizontis, atq; æquatoris circulo diffinitum, & est semper equalis altitudini seu eleuationi poli supra horizonta: quadā tamen ratione inter se differunt. Nam eleuatio siue altitudo poli, est arcus meridiani inter polum mundi & horizontē inter ceptus. Latitudo vero loci, est arcus meridiani inter zenith capitum & æquatoris circulum contentus. Hæ autē duæ portiones meridiani (vt auctor sphæræ demonstrat) sunt æquales. Numerus igitur latitudinis terræ tam septentrionalis q̄ meridionalis in solido planoq; de. 10. in. 10. (vt assolet) scribitur: similiter & longitudinis.

Formula huius traditionis,



Præterea ne quid supputationi nostræ desit, cōsulito apposuius organum hoc, in quo latitudinis alicuius oppidi, & eleuationis poli equitatem ostendere decreuimus. Habes igitur iucundissime Lector hic horizonta mobilem, quæ ex parte Septentrionis aut deprime, aut eleua, secundum q̄ numerus graduū eleuationis poli, pro certa eleuatione ex-

C postus

PRIMA PARS

postulat, & videbis tot esse gradus eiusdem meridiani ab æquinoctiali circulo vsq; ad zenith depicti hominis, quot arcus eiusdem meridiani inter polum mundi & horizontem comprehendit.

Corollarium.

Zenith Capitis semper æqualiter ex omni parte ab horizonte (id est 90. gradibus, seu quadrante) distat: eo dicitur Polus horizontis, & ubi q; existentibus (exclusis omnibus alijs impedimentis) semper medietas cœli siue hemisphærij apparet. Quantum igitur aliquis ab æquinoctiali procedit versus septentrionem vel austrum, tantum etiam deprimatur horizon sub polo ex parte vna, ex altera vero eleuatur supra polum oppositum.



Quomodo altitudo Poli seu latitudo terræ per organum speciale sit exploranda.

Caput IX.

Pro intellectu huius capituli, necessario ponendæ sunt quedam propositiones, fores huius organi & eius vsum multiplicem explicant, quarum prima est.

Propositio Prima.

Altitudinem Solis supra horizontem, omni die & hora, artificiose ex radijs solaribus cognoscere. Subleua igitur librum cum sequenti organo superiori parte inferius versa, & anteriori versus solem: ita vt perpendiculum ex.c.signo libere pendeat super gnomonis perpendiculum depictum, & trigonum mobilem erecto pinnacidio radianti soli oppone, ita quod facies organi ad te vertatur: inferior vero pars libri in sinistra manu sursum eleuetur. Rursum subleua aut deprime paulatim trigonum cum pinnacidio versus solem, donec suprema pars vmbre pinnacidij quam rectissime cadat super lineam vmbre. Hoc peracto: considera diligenter per quot gradus eleuetur index trigoni supra horizontem, numerus illorum graduum, est altitudo solis pro dato momento.

Propositio Secunda.

Verum locum Solis quolibet die in zodiaco ex Theorica solis artificiose inquirere. Supputa igitur diem mensis pro quo solis gradum scire cupis, in circulo dierum mensium, super quem pone filum ex centro Theoricæ: filum itaq; extensum super extremum orbis, indicat signum & signi gradum, per quem die oblato sol decurrit. Verum in anno bissextili post exitum Februarij vsq; ad anni finem semper ad oblatum diem dies vnus addendus est: Deinde facta supputatione in limbo mensium, filum solis verum motum ad meridiem oblatis diei ostendit.

C ij

PRIMA PARS
Instrumentum Theoricæ Solis.
AVX SOLIS.



OPPOSITVM AVGIS.

Propositio Tertia.

Altitudinem Poli supra horizontem omni die, & pro qualibet hora certa diei, dicto citius inuenire. Si quouis die altitudinē Poli scire desideras, Accipe pro hora certa solis altitudinē, vt ante pramissa docet. Deinde perpendicularis recte pendentibus, volue ac reuolue organum, donec intersectio horæ iam acceptæ, & lineæ parallelæ, ex gradu solis, in quo est sol die oblato, ductæ, sit directe sub perpendicularo trigoni. Et index rotulæ, qui vltra periphæriam rotulæ eminet, altitudinē poli sine errore pro data habitatione manifestabit. Quomodo autem poli altitudo per stellas fixas noctu deprehendatur, alibi docebimus.

Propositio Quarta.

Stella polari circa quam punctus seu vertex mundi immobilis consistit incognita, in eius cognitionem duplici via vtiliter peruenire. Imaginare ergo vnam lineam rectam ab extremis duabus stellis maioris Vrsæ, seu rotis plaustris, vsq; ad proximam stellam quæ huic lineæ obuiauerit, & habebis stellam polo mundi proximam: quæ a Naucleis stella maris, ab Astrologis vero Alrukaba dicitur: eiusmodi igitur stellarum situm & estigiem (quæ Vrsam seu plaustrum figurant) vides hic Lector in figura sequenti. Ibidem enim linea albis scissuris producta indicat stellam polarem. Non quod polus sit, sed stella polo mundi proxima.

Idem aliter. Pone organum viatorium, quod lingua vulgari Compassus dicitur (vt affolet) Si postea filum seu nasum (vt vocant) Compassi, visu produxeris ad firmamentum vsq; proculdubio inuenies ibi radiali linea polum Septentrionarium, qui Arcticus Borealis & Aquilonarius dicitur, super quo mundus ipse versatur. Est autem polus ille mundi, punctus imaginarius non sensibilis, iuxta quem dicta stella mouetur.

Huius traditionis exemplar.

PRIMA PARS



Propositio Quinta.

Horam vsualem interdiu ex radijs solaribus facile perscrutari. Habita eleuatione poli ex antepremissa, vel ex regionum abaco, pone indicem rotulae volubilis super gradum eleuationis: & ita manentem rotulam fige intrinsecus cera, ut perpetuo in ista habitatione illic maneat. Quo facto, subleua librum cum organo, donec filum ex. c. recte pendeat super depicto perpendicularo. Deinde sole irradiante erigatur proiector umbræ seu pinnacidiū trigoni ad angulos rectos. Postea subleua aut deprime trigonum soli obiectum, donec pinnacidiij umbra super lineas umbræ incidat: & cum hoc videris (semper habito respectu ad perpendicularum depictum) interseccio fili eiusdem, & lineæ parallelæ, ex gradu solis ductæ, in arcubus horarum tibi in promptu horam & fractiones horarias indicabit, aut ante meridianam aut pomeridianam prout temporis momentum exquirat.

Propositio Sexta.

Tempus ortus & occasus solis in toto terrarum orbe facile inquire re. Pone indicem rotulae super gradum eleuationis poli regionis aut oppidi, in qua vis habere tempus ortus & occasus. Deinde a gradu solis in limbo circa horam 12 notato, ingredi se secundum parallelum, usque ad horizontalem lineam. Ipsa parallela linea in contextu horis zontis inter lineas horarias, tempus exortus & occasus solis manifestabit

Propositio septima.

Quantitatem diei artificialis noctisue artificialis breuiter computare. Supposito puncto ortus solis & occasus secundum debitam poli eleuationem ex præmissa, computa ab eodem puncto horas, & horarum partes usque ad horam. 12. & habebis tempus semidiurnum. Siq̃ illud duplaueris, quantitatem diei artificialis (hoc est, moram qua sol ab ortu in occasum tendens, supremum occupat hemisphæriū) conflabis. Qua a. 24. horis subtracta, noctis quantitas (hoc est tempus, quo sol ab occasu in ortum tendens inferius occupat hemisphærium) residuabitur.

Propositio Octaua.

Horam initij & finis crepusculi matutini & vespertini ex eodem organo, supposita eleuatione, indagare. Crepusculum matutinū (quod nos auroram nuncupamus) est tempus quod intercipitur inter diem clarum & noctem obscuram, & tempus in quo aer incipit splendescere, dicitur initium crepusculi matutini. At vero, vbi recessu solis desinit, dicitur finis crepusculi vespertini. Si igitur initium matutini & vespertini finem scire optaueris, accipe gradum solis in zodiaco sub horizonte, & duc lineam ab eo parallelam usque ad contextum lineæ crepusculinæ, & contactus linearum ostendit (habito horarum respectu) initium & finem crepusculi matutini & vespertini. Horæ enim antemeridianæ, initium matutini; pomeridianæ vero finem crepusculi vespertini supputant.

Propositio Nona.

Pro quacūq̃ eleuatione, & pro quacūq̃ hora diei, solis altitudinē absq̃ radijs solaribus rimari. Pone indicē rotulæ sup gradum eleuationis, ad quā vis inuestigare horarum altitudines. Quo facto, subleua librū cū organo, vt semp perpendiculum guomonis (vt diximus) perpendiculo depicto corresponsdeat. Postea eleua aut deprime trigonum quousq̃ sup horā electam, & gradum signi filum dependeat, & supputa gradus: & si supersunt, minuta, circa indicē. Hæc igitur altitudinē scribe ad tabulā sub titulo huius hore, indirecto huius signi, sup qđ rectificasti filum. Hoc ingenio perge cū altitudinibus aliarum horarum & signorū. Hæc res maxie prodest horologiorum cōfectioni, puta Ci lindri, Quadrantis, Annuli astronomici, horologij muralis &c.

Pro intellectu harum propositionum, sume organum
hoc de quo dictum est.

PRIMA PARS



De longitudine regionum, Prouintiarum, Oppidorum
 locorumue inuestiganda
 Caput Decimum.

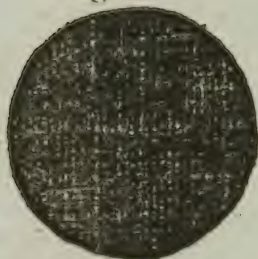
Longitudines regionum, ciuitatum, locorumue, ex instlo eclipses lunaris indagare. Obserua itaq; principium alicuius eclipsis in oppido cuius longitudo tibi ignota fuerit. Quod si in horis & minutis cum eclipsi ex tabula sequenti accepta concordauerit, proclama bis istum locum habere meridianum Leyfzningensem, quia eclipses sequentes mathematica supputatione ad Leyfzningensem meridianum collegimus. Est enim ciuitas Misnia, cuius longitudo, est gra. 30. minu. 20. Si autem initium eclipsis differt, dic locum illum, alium habere meridianum, & diuersam longitudinem, quam sic inuenies: Aufer numerum horarum & minutorum eclipses, minorem de maiori, & differentiam in gradus, & graduum minuta conuertito, hoc pacto: pro quolibet hora accipe. 15. gradus, pro. 4. minutis hora. 1. gradum, & pro quolibet minuto hora. 15. minuta gradus. Tandem numerum graduum & minutorum iam elicitum, adde ad gradus longitudinis meridiani Leyfzningens, si orientior, hoc est, si maior horarum numerus in ea repertus fuerit. Aut subtrahe: si occidentalior, hoc est, si minor horarum numerus in ea, quam in tabulis eclipsium reperitur, & habebis longitudinem huius oppidi, quæ antea ignota fuerat. Similiter etiam cum eclipsibus quæ ad alium meridianum sunt supputata, agito.

Sequuntur Figura Eclipticæ ad meridianum
 Leyfzningens, supputata.

D

PRIMA PARS

1523
Dies. Horæ. Mi.
25 13 36
Augusti



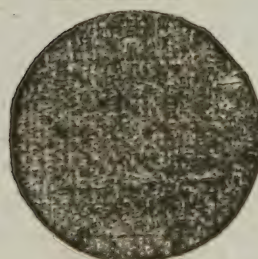
1525
Dies. Horæ. Mi.
4 9 16
Iulij



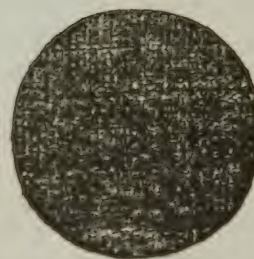
1525
Dies. Horæ. Mi.
29 8 20
Decembris



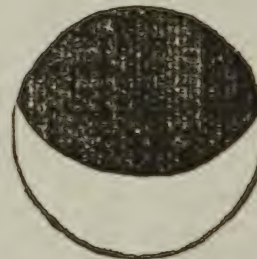
1526
Dies. Horæ. Mi.
18 8 40
Decembris



1529
Dies. Horæ. Mi.
16 18 44
Octobris



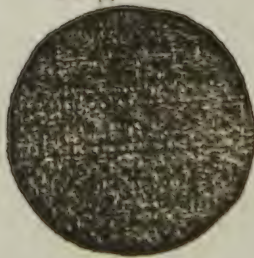
1530
Dies. Horæ. Mi.
28 17 34
Martij



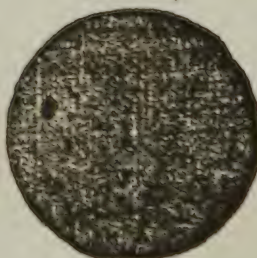
1530
Dies. Horæ. Mi.
6 10 31
Octobris



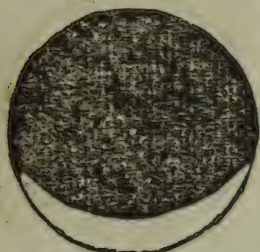
1533
Dies. Horæ. Mi.
4 10 16
Augusti



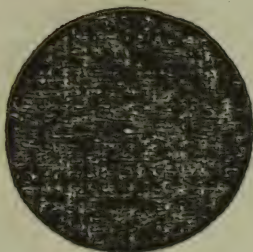
1534
Dies. Horæ. Mi.
29 12 52
Ianuarij



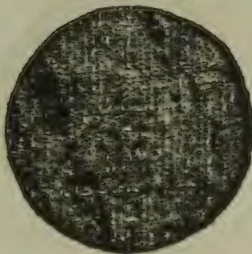
1536
Dies. Horæ. Mi.
27 4 56
Nouembris



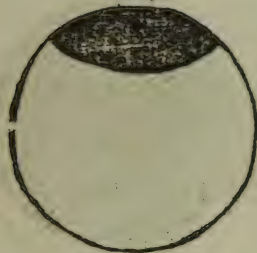
1537
Dies. Horæ. Mi.
24 6 19
Maij



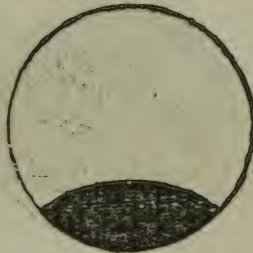
1537
Dies. Horæ. Mi.
16 13 17
Nouembris



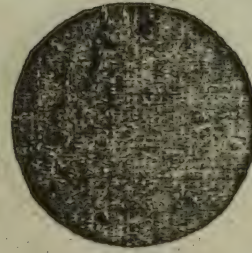
1538
Dies. Horæ. Mi.
13 13 42
Maij



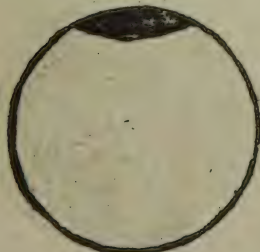
1538
Dies. Horæ. Mi.
6 4 40
Nouembris



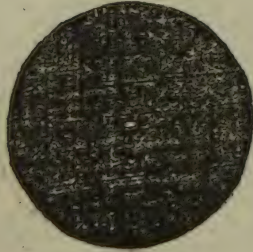
1541
Dies. Horæ. Mi.
11 14 57
Martij



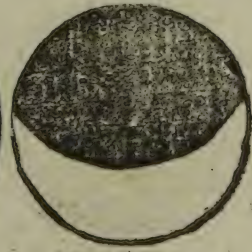
1542
Dies. Horæ. Mi.
1 8 14
Martij



1544
Dies. Horæ. Mi.
9 16 41
Ianuarij



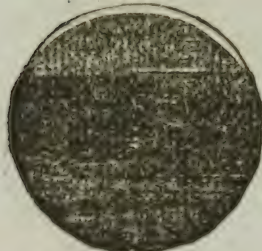
1547
Dies. Horæ. Mi.
4 9 8
Maij



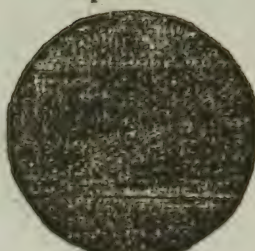
D ij

PRIMA PARS

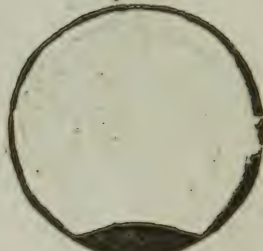
1547
Dies. Horæ. Mi.
28 3 10
Octobris



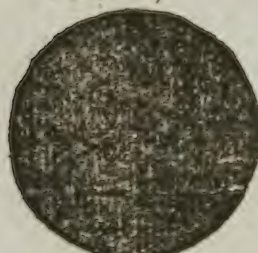
1548
Dies. Horæ. Mi.
22 9 43
Aprilis



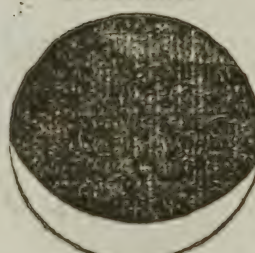
1549
Dies. Horæ. Mi.
11 14 34
Aprilis



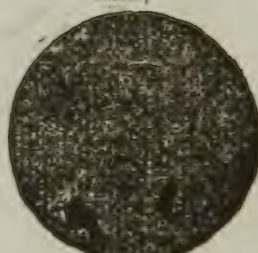
1551
Dies. Horæ. Mi.
28 6 47
Februarij



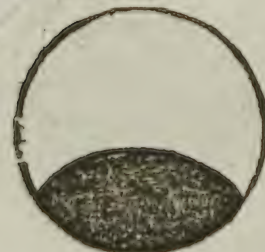
1554
Dies. Horæ. Mi.
8 13 13
Decembris



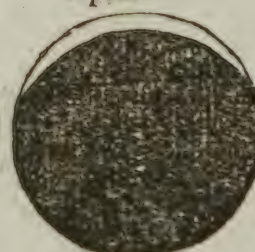
1555
Dies. Horæ. Mi.
4 14 5
Iunij



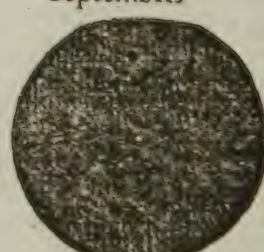
1556
Dies. Horæ. Mi.
16 13 14
Nouembris



1558
Dies. Horæ. Mi.
2 11 5
Aprilis



1559
Dies. Horæ. Mi.
16 3 50
Septembris



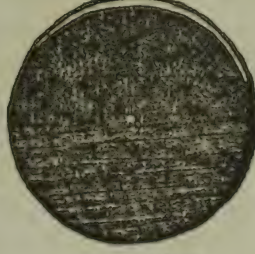
1560
Dies. Horæ. Mi.
11 16 24
Martij



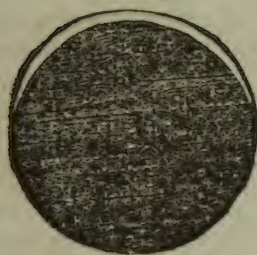
1562
Dies. Horæ. Mi.
15 14 28
Iulij



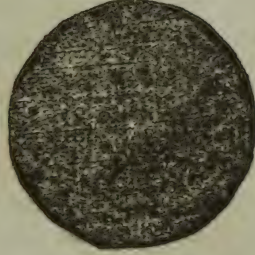
1563
Dies. Horæ. Mi.
5 7 56
Iulij



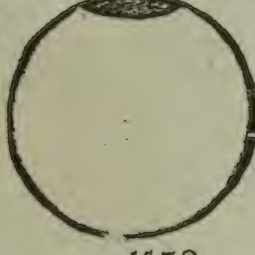
1565
Dies. Horæ. Mi.
7 12 13
Martij



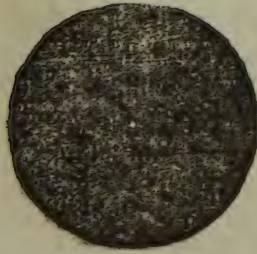
1566
Dies. Horæ. Mi.
28 3 18
Octobris



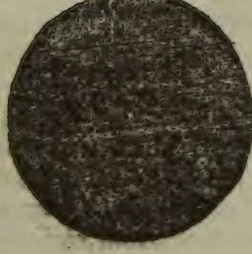
1567
Dies. Horæ. Mi.
17 14 28
Octobris



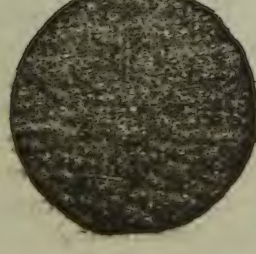
1569
Dies. Horæ. Mi.
2 15 13
Martij



1570
Dies. Horæ. Mi.
20 5 30
Februarij



1570
Dies. Horæ. Mi.
15 7 45
Augusti



PRIMA PARS

Idem aliter per Baculum quē astronomicum dicimus ex motu
Lunæ verò, & stellarū non errantiū situ deprehendere.

Anteq̃ rem ipsam aggrediar: Fustis seu baculi fabricam geometrica ratione consulto prædicere decreuimus. Fiat igitur semicirculus super F, centro qui sit, a, b, c. Et ex, f, signo seu cetro, orthogonalis excitetur ad circūferentiā vsq̃ in longitudine. 5. 6. aut. 7. pedum (q̃a secundum eius longitudinē debet fieri baculus seu fustis ex ligno solido & glandoso grossitudine digiti) & t̃gat circulum in puncto, b, sic erit semicirculus diuisus in duos quadrantes sc̃z, a, b, & b, c. Quibus sic dispositis pone vnū circini pedē in, f, signum, reliquū ad palmi latum extēde, & fac mobili pede notas duas, vnā versus a, ibidē fiat nota, g. Reliquā versus, c, vbi notetur, h. Circino sic immoto manēte ponetur vnus pes in, b, altero mobili describe circulum occultum, ad quē ducēdæ sunt contingentes ex vtrisc̃q̃ punctis circa, f, eruntq̃ ipse lineæ, g, d, &, h, e, æquidistantes seu parallelæ, f, b. Deinde quartā, a, b. Similiter &, b, c, diuide in. 90. partes aut gradus, hoc modo: Primo in tres partes æquas, & iterū quālibet partē in tres. Tertio quālibet in duas. Postremo & vltimo in quinq̃. Quibus & centro, f, applica regulam & trahe lineas occultas per oēs gradus & vbi iā productæ lineæ dispescunt, g, d, et, h, e, lineas, notentur signa. Quo facto protrahe lineas a punctis, g, d, lineæ, vsq̃ ad opposita puncta lineæ, h, e. Quæ quidē lineæ transuersæ interscindunt, f, b, semidiametrū. Deinde fiat baculus in longitudine, f, b, habēs æquales diuisiones, f, b, lineæ. Numeri itaq̃ graduū ab, b, versus, f, secundum exigentiam diuisionis sunt aptandi. Deinceps fac tabulam versatilem seu pinacidiū in longitudine, g, h, vel d, e, eiusq̃ in medio fac foramen seu rimulam aut fissurā in qua idē baculus ad angulos rectos moueri possit, & paratus erit baculus. Cuius proxime sequentem sume formulam.

Vsus Baculi.

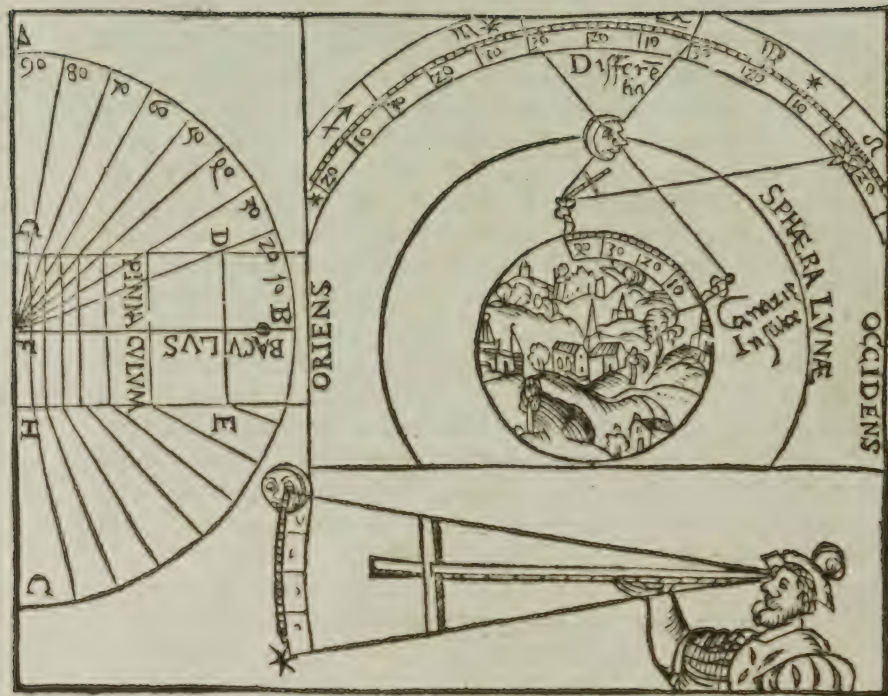
Posteaq̃ fustis structuram compleuimus, consequenter eius vsum dicere aggredior. Si igitur loci alicuius aut oppidi cuius longitudo ignota fuerit, notā longitudinē reddere desideras. Quære primū ex tabulis astronomicis verū lunæ motū, secundum longitudinē, tēpore tuæ considerationis, ad certū locum, ad quē tabularum radices sunt computatæ atq̃ verificatæ, in super gradum longitudinis alicuius stellæ fixæ parū aut nihil ab ecliptica recedētis, quæ motū lunæ proxime præcedit subsequitur. Deinde quære motus lune, eiusdēq̃ fixi syderis interstitium vel segmentū. Interstitio itaq̃ hoc inuēto applica radiū hūc visoriū, seu
bacu

baculū extremitate vna que .f. signū tenet oculo, (altero clauso) mouea-
tur pinnacidiū volubile sup radiū, donec p terminū vnū eiusdem pinna-
cidij intuearis centrū corporis lunæ, p terminū vero alterū dictā stellam
cuius & lunæ interstitiū supputasti. Distantiā igitur lunæ & stellæ fixæ p
loco tuæ cōsiderationis in gradibus & minutis pinnacidiū ipsum pate-
facit, quo peracto, recollige distantiā lunæ & stellæ fixæ prius supputa-
tā, deme igitur minorē de maiori, residuabis differētiā vltimā, quæ diuer-
sitas aspectuū iure dici potest, qua quidē diuisa p motū lunæ in vna ho-
ra, prodibit tēpus quo luna cum priori stellæ distātia cōiungitur aut cō-
iuncta fuerat: Rursus, tēpus sic elicitum in gradus & gra. minuta cōuer-
sito vt supra docuimus in obseruatione ecliptica. Postremo adde aut
subtrahe numerum graduum & minutorū iā pductum ad meridianum
ad quē tabulæ (ex quibus lunæ motum cōputasti) sunt verificatæ. Vt si
intercapedo lunæ et stellæ fixæ tuæ cōsideratiōis fuerit minor, adde gra-
dus & minuta ad meridianum notum, hoc est, ad lōgitudinē notā, & lō-
cus tuæ cōsideratiōis erit oriētalior. Si vero maior, aufer gradus & minu-
ta a longitudine nota, hoc est, a meridiano ad quem tabulæ sunt verifica-
tæ & erit occidentalior locus tuæ cōsiderationis.

Sequuntur aliquorū fixorū siderū vera in zodiaco loca quæ parū
aut nihila solis orbita recedūt cū magnitudinibus eorundē rectifi-
cata per Petrum Apianum ad Annum Christi. 1525. completum.

- * 14 ☽ Aldebarā. i. oculus seu cor Tauri. II° . 2. gra. 57. mi. Mag. 1.
- * 30 ☽ Extremitas sep. lateris ante. pleiadū ☽. 22. gra. 27. mi. mag. 5
- * 1 ☽ Presepe quæ est in pectore Cæcri Ω . 0. g. 37. mi. Nebulosa.
- * 2 ☽ Istarum septentrionalis habet gra. Σ . 27. mi. 57. Mag. 4.
- * 3 ☽ Septentrionalis asellus. Ω . 0. gra. 37. mi. Mag. 4.
- * 4 ☽ Decliuor harum duarum ad meri. Ω . 1. gra. 37. mi. Mag. 4.
- * 8 ☽ Regulus seu cor leonis q̄ & basiliscus dicitur Δ . 22. gra. mag. 1
- * 14 ♀ Astria seu Spica virginis Δ . 16. gra. 57. mi. Mag. 1
- * 1 ☽ Luminosior lancis meri. III° . 8. gra. 17. mi. Mag. 2.
- * 8 ♀ Cor Scorpij & dicitur Cabalatrab. I° . 2. gra. 57. mi. mag. 2.
- * 4 ♂ Decli. duarum ab arcu in latere sep. ab arcu ad mc. I° . 19. gra. 17. mi. Mag. 3.
- * 13 ☽ In radice caudæ & dicitur denebalchedi. \approx . 15. gra. 7. mi. mag. 3
- * 24 \approx Et est secunda stella post effusionē. H° . 5. gra. 7. mi. mag. 4.
- * 20 H° Et est antecedens super nodum torcularis sep. V° . 20. gra. 47. mi. Mag. 4.

PRIMA PARS



De partibus mensuræ, seu speciebus Geometriæ practicæ, Caput XI.

Mensura est longitudo finita, quæ ignotam locorum distantiam sensibili experimento mensurat. Cuius partes seu famosæ quantitates, quibus Geometer utitur, sunt: Granum hordei, Digitus, Uncia, Palmus, Dichas, Spithama, Pes, Sesquipes, Gradus, Passus simplex, Passus duplex quem Geometricum appellare libuit, Cubitus seu vlna, Pertica quem plures radium vocant, Stadium, Leuca, Miliare italicum, Miliare germanicum &c.

Granum igitur hordei est minima mensura.

Digitus habet.	4.	Grana, p latera cōtiguatim disposita.
Vncia habet.	3.	digitos.
Palmus habet.	4.	digitos.
Dichas habet.	2.	palmos.
Spithama habet.	3.	palmos.
Pes habet.	4.	palmos.
Sesquipes habet.	6.	palmos.
Gradus habet.	2.	pedes.
Passus simplex habet.	2.	pedes cum dimidio.
Passus geometricus quo utitur		Cosmometra habet. 5. pedes.
Pertica habet.	10.	pedes.
Cubitus habet.	6.	palmos.
Stadium habet.	125.	passus.
Leuca habet.	1500.	passus.
Miliare italicū habet.	1000.	passus.
Miliare italicū habet.	8.	stadia.
Miliare Germa. cont.	4000.	passus.
Miliare Ger. magnū.	5000.	passus.
Miliare Germanicum commune.	32.	stadia.

Latini mensurant terrestre spacium per miliaria.

Græci per stadia.

Franci, alias Galli, atq; Hispani per leucas.

Ægyptij per signes

Perse per parasangas. Et secundum aliquos. 480. stadia vni gradui æquinoctialis correspondent. Quæ. 15. Miliaria Germana, aut 60. italiana mensurant. Galli siue Franci. 25. leucas vni gradui tribuerunt.

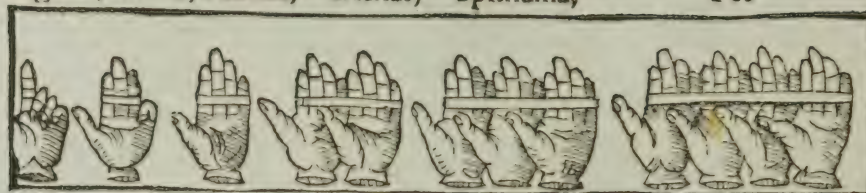
Hispani vero, leucas. 18.

E

PRIMA PARS

Dimensio manualis.

Digitus, Vncia, Palmus, Dichas, Spithama, Pes



Dimensio pedalis.



Gradus, Passus simplex, Passus geometricus,

Qualiter ipsius terræ ambitus accipiatur.

Caput XII.

TOtius terræ ambitus 360 gradus (quemadmodum sphaeræ circuli) continere dicitur, & vni gradui 60 miliaria italica, aut 15 alemanica cōmunia, aut Sueuica 12 respondere compertū habemus. Si igitur terræ ambitum noscere anhelas, multiplica 360 gradus terræ scilicet peripheriam, per 60. offendes miliaria italica 21600. per 15 nascuntur 5400. miliaria germana communia: aut si 360 in 12 duxeris proueniunt 4320 Sueuica. Tot enim miliaria Alemanica, Sueuica, aut Itala circuitus terræ certissimis mathematicorū demonstrationibus continere probatur. Habito terræ ambitu: si quis eius dyametrum (quæ quidem est linea recta per centrum eius ex vtraq; parte ad circumferētiā eiecta)

quanta sit: scire desiderat, facile id per regulam dimetientis inueniet, multiplicando scilicet circumferentiam per 7 diuidendo productum per 22. nascitur in quotiente diametri numerus. Habet igitur supputatione solerti facta Diameter terræ

6872 $\frac{8}{11}$ miliaria Itala, Germa. 1718 $\frac{2}{11}$ Sueuica vero 1374 $\frac{6}{11}$



De distantiis locorum inueniendis

Caput. XIII.

Volens duorum locorum itinerarium interuallum dimetiri, imprimis apud Claudium Ptholo. vel in sequenti abaco regionū, datorum locorum perquirat longitudinis gradus, qui mox nomen istius loci in directo sequuntur cū suis fractis: dehinc latitudinis cū suis fractis pariter. Si autem datorum locorum nomina in abaco minime reperiuntur, reducenda sunt ad scripta loca, quæ in vicinijs iacent, tanquam primaria, quia pauxillum interuallum nullam differentiam notatu dignam importat. Habitis igitur longitudinibus & latitudinibus locorū contuendum erit ad differentiam longitudinis & latitudinis. Quædam enim differunt sola longitudine: quædam sola latitudine: quædam vero longitudine & latitudine simul. Quæ igitur discrepant in latitudine solum, & si eorum miliarium distantiam scire desideras, subtrahere latitudi-

E ij

PRIMA PARS

dinem vnus a latitudine alterius, residuabitur differentia latitudinis, Hanc multiplica per 15 miliaria Germana, vel 60 Italica, & apparebit duorum locorum distantia. In exemplo facilius forsitan accipies: Lypt zigum ciuitas Misnia, vniuersali studio famatissima, mihi quondam ingenij artibus dulcis alumna tenet in longitudine gra. 29. mi. 58. in latitudine gra. 51. mi. 14. Brixia vero Tyrolensium ciuitas ad Athesim flu. habet in long. gra. 30. mi. 0. in latit. gra. 46. mi. 6. Istæ ciuitates in longitudine æquantur, duo enim mi. differentie longitudinis nihil erroris in ducunt. Differunt tantum in latitudine: Quære igitur differentiam latitudinis demendo sc3 minorem latitu. de maiori, restat differentia latit. gra. 5. mi. 8. quam multiplica per 15: prodeunt 77 miliaria Germana, vel per 60 eliciuntur 308 miliaria Italica.

Quæ longitudine tantum discrepant

Sin autē longitudine tantum differunt, & iustā viatoriā elongationem scire desideras, intra cū numero graduū latitudinis, siue eleuationis poli oblatoꝝ oppidoꝝ, tabulā subiectā numeralem, & in prima linea quære diligēter graduū latitudinis eorūde, & e directo inuenies miliaria Germana cū mi. vni gradui differentie longitudinis respondētia. Hanc igitur differentia multiplica per miliaria inuēta, habebis oppidorum distantia in Germanicis miliaribus: Si autem habere desideras Italica miliaria, multiplica illud per 4 & optato potieris.

Gratia Exempli.

Vienna pannoniæ, Metropolis totius Austriæ, quondā mihi dulcis alumna continet in long. gra. 35. mi. 8. In latit. gra. 48. mi. 22. Vlma autē Rhetiæ ciuitas habet long. gra. 27. mi. 30. latitu. gra. 48. min. 22. Porro istæ ciuitates in long. dumtaxat differunt. Subtrahe igitur minorem de maiori, relinquitur differentia long. gra. 7. minu. 38. Nunc ingredi tabulam sequentē numerale duplici introitu (quia minuta latitu. in tabula non sunt expressa) hoc modo. Primo cum gradibus integris. s. 48. & reperies miliaria 10. mi. 2. vni sc3 gradui differentie long. correspondere. Deinde iterū ingredi tabulam cum 49. gra. & conferas 10. mili. 2. mi. ad numerū miliariū & minorū secundo inuentū. s. 9. mili. 50. mi. & de differentia, quæ est 12. minorum, accipies partē proportionale secundum proportionē 22. mi. ad 60. Dicendo 60. dant 22. quot dant 12. facit 4. minuta (residuū autē scilicet 24. abijciendū erit) quæ erunt subtrahēda a 10. miliari. 2. minut. remanent 9. miliaria 58. minuta. Postea multi-

plica gradus. 7 minuta. 38. differentie longitudinis in. 9. miliaria. 58. mi-
nuta, resultant miliaria germana. 76. minuta. 4. secunda. 44. distantia
vera ciuitatum secundum viam directam.

Sequitur tabula numeralis continens gradus longi-
tudinis extra æquinoctialem in mi-
liaria conuersos.

Gradus lat.	Millaria	Minuta	Grad. lat.	Millaria	Minuta	Gradus lat.	Millaria	Minuta	Grad. lat.	Millaria	Minuta	Grad. lat.	Millaria	Minuta
1	14	59	19	14	11	37	11	59	55	8	36	73	4	23
2	14	59	20	14	6	38	11	49	56	8	23	74	4	8
3	14	58	21	14	0	39	11	39	57	8	10	75	3	51
4	14	58	22	13	54	40	11	29	58	7	57	76	3	38
5	14	56	23	13	48	41	11	19	59	7	43	77	3	22
6	14	55	24	13	42	42	11	9	60	7	30	78	3	7
7	14	53	25	13	36	43	10	58	61	7	16	79	2	52
8	14	51	26	13	29	44	10	47	62	7	2	80	2	36
9	14	47	27	13	22	45	10	36	63	6	48	81	2	21
10	14	46	28	13	15	46	10	25	64	6	34	82	2	5
11	14	43	29	13	7	47	10	14	65	6	20	83	1	50
12	14	40	30	12	59	48	10	2	66	6	6	84	1	34
13	14	37	31	12	52	49	9	50	67	5	52	85	1	18
14	14	33	32	12	43	50	9	38	68	5	37	86	1	3
15	14	29	33	12	35	51	9	27	69	5	23	87	0	47
16	14	25	34	12	26	52	9	14	70	5	8	88	0	31
17	14	21	35	12	17	53	9	2	71	4	53	89	0	16
18	14	16	36	12	8	54	8	49	72	4	38	90	0	0

PRIMA PARS

Aliter idem reperire via Geometrica, ne omnino
arithmetices Tyro absterreatur.

Quod si duarum ciuitatum, locorumue longitudine & latitudine aberrantium quidem facilius Geometrica mensuratione ex stadiasmo metiri optaueris. Accipe globum Geographicum, aut quemcunque aliū & vnius loci latitudinem ab æquinoctiali, polum versus, in meridiano mobili computa, qua nunc explorata, circumuolue globum donec iste gradus æquinoctialis (qui longitudinis gradum in præsentiarum tenet) directe sit sub isto meridiano mobili. Postea fac signaturam in globo circa latitudinis gradum, quæ situm dicti oppidi manifestum reddit. Idem modus erit inueniendi situm alterius oppidi, & pari lege in omnibus oppidis te expedies. Post hæc extende circinum secundum locorū intercapedinē: circino inuariato transfer ipsum super æquatorē, & quot ibi gradus intra pedes circini computaueris, tot erūt gradus circuli magni inter iam dicta loca. Hos itaq; gradus multiplica per 480 stadia & locorum stadiasmus in promptu erit. Vel per 15 emergit distantia in alemanicis miliaribus. Vel per 60 & Itala miliaria eliciuntur.

In exemplo lucidius capies.

Sint pro clariore intellectu duo loca quorum distantiam secundum viam directam geometrica subtilitate scire desidero. Erfordia scilicet & Compistella: Erfordia Thuringiæ ciuitas magna, florentissimo vniuersali studio celebris, habet in lon. gra. 28. 30 in lati. 51. 10. Compistella vero ciuitas Gallitiæ, regni Tarraconensis Hispaniæ, ad quam sunt peregrinationes frequentissime propter corpus S. Iacobi, habet in longi. 5. 8. in lati. 44. 13. Quibus in globo positis secundum doctrinam præcedentem: inuenio intra pedes circini gr. 17. mi. 12. Quod si illos gradus & mi. multiplicauero per 15 produco miliaria germanica. 258. viatoria scilicet elongatio inter iam dicta oppida. Porro illum modum propter illos præsertim qui in arithmetice principijs non satis aut modice fuerint instructi, hoc in loco adijcere nō incongruū videbatur.

Qualiter autem itineraria intercapedo duorum oppidorum
longitudine & latitudine differentium enucleatius ac
verius arithmetica supputatione auscultanda
sit in presentiarum docebimus.

Differentia igitur latitudinis compræhensa, in duas partes æquas eā
disperce, quarum vna latitudini minori vnius oppidi addatur. Nume-
rus quidem hac operatione elicitus, latitudo media dicitur. Deinde cū
latitudine media ingredi tabulam sequentem numeralem, & quære
latitudinē mediā in prima linea, quæ latitudo intitularur, atq; sume di-
recte in latere dextro numerū graduum, minutorū & secundorū. Nume-
rum elicitum multiplica in longitudinis differentiā, & emerget nume-
rus gra. minu. & secundorū æquinoctialis, correspondens gradibus dif-
ferentiæ longitudinis extra æquinoctialē, & vocetur differentia cōuer-
sa. Hoc peracto, quālibet differentiā, latitudinis scilicet & cōuersam in
se multiplica. Dehinc numeros procreatos in vnā summā collige, cuius
radix quadrata conuertitur in miliaria aut Germana aut Itala.

Hæc res eget phisica multiplicatione quæ fit hoc pacto

Nam si multiplicaueris gra. per gra. proueniunt gradus.

Si gradus per minuta proue. minuta.

Si gradus per secunda proue. secunda.

Si gradus per tertia proue. tertia.

Si minuta per minuta proue. secunda.

Si minuta per secunda proue. tertia.

Si minuta per tertia proue. quarta.

Si secunda per secunda proue. quarta.

Si miliaria per gradus proue. miliaria.

Si miliaria per minuta gradus proue. minu. milia.

Si minu. milia. per gradus proue. minu. mili.

Si minu. mil. per minu. gra. proue. secunda mili.

Post istā autē multiplicationem debet fieri collectio, phisica ratione
per sexagenarium, similiter distributio per totidem, hoc modo: Primo
integra, similia sub similibus integris collocentur. Et similes minutia
sub similibus, vnius eiusdemq; dominationes minutijs, quibusdam

PRIMA PARS

spaciolis distinctæ. Deinde potest fieri collectio similiter & distributio vulgari ratione. Item Minutiæ graduum & miliarium sunt minuta, secunda, tertia, quarta, quinta &c.

In exemplo forsitan lucidius rem ipsam expediā: Obijcio igitur mihi duo loca in partibus Europæ, quæ longitudine & latitudine discrepant, & eorum viatoriā elongationem solerti supputatione manifestam reddere volo. Sint ergo ista loca Ingolstadium & Constantinopolis. Constantinopolis oppidum Thraciæ, sedes quondam Cæsarea Romani imperij: nunc autem Turcinephandissimiasylum, tenet (Pto. teste) in longitudine gradus. 56. mi. 0. & in latitudine gra. 43. mi. 5. Ingolstadium vero superioris Boiariæ seu Vindeliciæ oppidum, studio vniuersalimultum decoratum, habet in longitudine gra. 29. mi. 6. in latitudine gra. 48. mi. 42. Differentia longitudinis est gra. 26. mi. 54. latitudinum vero differentia est gra. 5. minu. 37. Iam medietatem differentiæ latitudinis, sc3 gradus. 2. minuta. 48. Constantinopolitanæ latitudini tanq̃ minori addo: & colligo gradus 45. minuta 53. & latitudo media dicitur, cum qua intro tabulam sequentem duplici (vt assolet) introitu. Primo cum gradibus 45. minutis 30. & offendo in dextro latere minuta 42. secunda. 3. quod dicitur primum inuentum. Secundo ingredior tabulam cum numero graduum proximo maiori sc3 46. gradibus, & inuenio minuta 41. secunda 40: Secundum inuentum. Nunc autem elicio differentiam inter primum & secundum inuenta, illaq; erit 23. secundorum, de qua accipio partem proportionale secundū proportionē residui latitudinis mediæ 23. sc3 minutorū ad 30. minuta, dicendo: 30. minuta dant 23. minuta quot dant 23. secunda. facit 17. secunda. Iam demo 17. secunda a primo inuento & relinquitur inuentum tertium minutorum sc3 41. secundorum 46. æquatoris vni gradui longitudinis in parallelo latitudinis mediæ correspondentia. Posthæc duco inuentum tertium physica ratione in longitudinis differentiam quæ est graduum 26. minu. 54. proueniunt gradus 18. minuta. 44. differentia sc3 conuersa. secunda vero & tertia quasi nullius momenti iam vltimo delenda sunt. Nunc autem, vt semel finiam, resoluo differentiā latitudinis in mi. proueniunt mi. 337 quæ duco in se & procreo 113569. & dicitur primus quadratus. Consimiliter differentiam longitudinis Conuersam in mi. resoluo, erūteq; mi. 1124. quem numerum consimiliter duco in se, producit quadratus secundus. sc3. 1263376. Iungo ambo quadrata & habeo 1376945. huius

numeri radix quadrata est fere 1173 mi. Quæ tandem multiplico per 15 milia. & proueniunt minuta in miliaribus 17595 quæ diuido per 60 eliciuntur miliaria Germa. communia 293 minu. 15. quæ faciunt quartam vnus. Vel aliter: diuide minuta radice per 4 prouenit idē, quia semper 4 mi. gradus, faciunt vnum miliare Germa. vel. 1. mi. gradus facit 1 miliare Italicum.

Non absurdum arbitramur hoc in loco practicæ
formulam huius exempli subiicere.

Constantinopolis habet gra. longitudinis. 56.0 latitudinis. 43.5.

Ingolstadium in longitudine 29.6 in latitudine 48.42.

Differentia longitudinis gra. 26.54.

Differentia latitudinis gra. 5.57.

Medietas differentie lati. gra. 2.48

Latitudo Media gra. 45.53

Inuentum primum minut. 42. secund. 3

Inuentum secundum minut. 41. secund. 40

Differentia primi & secundi inuentorum. 23. secundorum

Pars proportionalis subtrahenda 17. secundorum

Inuentum Tertium minu. 41. secund. 46

Differentia conuersa in gra. æquatoris gra. 18. mi. 44

Minuta differentie latitudinis. 337

Quadratus eiusdem. 113569

Minuta differentie conuersæ. 1124

Quadratus eiusdem. 1263376

Numeri quadrati simul iuncti. 1376945

Radix quadrata aggregata est fere. 1173. mi. sunt gra. 19.33

Miliarium minuta. 17595

Minuta ad integra mili. reducta Ger. 293. milia. 15. mi.

Tabula de Rationibus seu Proportionibus omnium Parallelorum ad Aequinoctialem vel ad quemuis maximum circulum quæ alias tabula conuersionum gradus extra æquinoctialem in gradus æquinoctialis inscribitur.

F

PRIMA PARS.

Differētia.				Differētia.			
Sed̄a. equi.	Mi. equi.	Mi. lati.	Gra. lati.	Sed̄a. equi.	Mi. equi.	Mi. lati.	Gra. lati.
0	30	59	59	0	30	57	40
1	0	59	59	1	30	57	31
1	30	59	58	1	0	57	22
2	0	59	57	2	30	57	13
2	30	59	56	2	0	57	3
3	0	59	55	3	30	56	53
3	30	59	53	3	0	56	43
4	0	59	51	4	30	56	33
4	30	59	48	4	0	56	22
5	0	59	46	5	30	56	11
5	30	59	43	5	0	56	0
6	0	59	40	6	30	55	49
6	30	59	36	6	0	55	37
7	0	59	33	7	30	55	25
7	30	59	29	7	0	55	13
8	0	59	24	8	30	55	1
8	30	59	20	8	0	54	48
9	0	59	15	9	30	54	35
9	30	59	10	9	0	54	22
10	0	59	5	10	30	54	9
10	30	58	59	10	0	53	55
11	0	58	53	11	30	53	41
11	30	58	47	11	0	53	27
12	0	58	41	12	30	53	13
12	30	58	34	12	0	52	58
13	0	58	27	13	30	52	43
13	30	58	20	13	0	52	28
14	0	58	13	14	30	52	13
14	30	58	5	14	0	51	57
15	0	57	57	15	30	51	41
15	30	57	49	15	0		

Complementum præmissæ tabulæ conuersionum.

Grati.	Mi. latu.	Mi. æqui.	Scd'a æqui.	Differentia.	Grati.	Mi. latu.	Mi. æqui.	Scd'a æqui.	Differentia.	Grati.	Mi. latu.	Mi. æqui.	Scd'a æqui.	Differentia.
46	0	41	40		61	0	29	5		76	0	14	30	
46	30	41	18	23	61	30	28	37	28	76	30	14	0	30
47	0	40	55	23	62	0	28	10	28	77	0	13	29	31
47	30	40	32	23	62	30	27	42	28	77	30	12	59	31
48	0	40	8	23	63	0	27	14	28	78	0	12	28	31
48	30	39	45	23	63	30	26	46	28	78	30	11	57	31
49	0	39	21	24	64	0	26	18	28	79	0	11	26	31
49	30	38	58	24	64	30	25	49	28	79	30	10	56	31
50	0	38	34	24	65	0	25	21	29	80	0	10	25	31
50	30	38	9	24	65	30	24	52	29	80	30	9	54	31
51	0	37	45	24	66	0	24	24	29	81	0	9	23	31
51	30	37	21	25	66	30	23	55	29	81	30	8	52	31
52	0	36	56	25	67	0	23	16	29	82	0	8	21	31
52	30	36	31	25	67	30	22	57	29	82	30	7	49	31
53	0	36	6	25	68	0	22	28	29	83	0	7	18	31
53	30	35	41	25	68	30	21	59	29	83	30	6	47	31
54	0	35	16	26	69	0	21	30	29	84	0	6	16	31
54	30	34	50	26	69	30	21	0	29	84	30	5	45	31
55	0	34	24	26	70	0	20	31	30	85	0	5	13	31
55	30	33	59	26	70	30	20	1	30	85	30	4	42	31
56	0	33	33	26	71	0	19	32	30	86	0	4	11	31
56	30	33	6	26	71	30	19	2	30	86	30	3	39	31
57	0	32	40	26	72	0	18	32	30	87	0	3	8	31
57	30	32	14	27	72	30	18	2	30	87	30	2	37	31
58	0	31	47	27	73	0	17	32	30	88	0	2	5	31
58	30	31	21	27	73	30	17	2	30	88	30	1	34	31
59	0	30	54	27	74	0	16	32	30	89	0	1	2	31
59	30	30	27	27	74	30	16	2	30	89	30	0	31	31
60	0	30	0	27	75	0	15	31	30	90	0	0	0	31
60	30	29	32	27	75	30	15	1	30					

F ij

PRIMA PARS.

Idem aliter per tabulas Sinuum.

Qua autem via locorum viatorias distancias per tabulas Sinuum faciliiori computu dignoscere possis candide Lector, paucis prælibatis cognosces. Complures. n. nostri tēporis reperiūtur homines, qui Arithmetica, mathematica disciplina principium, matrem atq; radicem abhorrent & detestantur & surda aure, vt Syrenas pertranseūt. Quapropter hij homines nullo fundo muniti huius artis aciem haud facile pertingere aut nancisci possunt. Vt autem omnia eruditis & in mathematica mediocriter exercitatis essent apertissima, hunc modū addere proposuimus. Datis duorum locorum aut oppidorum longitudinibus & latitudinibus, eorum differentiam in longitudine elicias. Qua habita multiplica Sinum rectum differentia longitudinis in Sinum complementi latitudinis minoris. Dehinc procreatos ex multiplicatione numeros diuide per Sinum totum, quotientis quere arcum, secundum doctrinam tabularum habebis Inuentum primum. Si vero multiplicaueris Sinum latit. minoris per Sinum totum, & productum diuideris per Sinum complementi primi inuenti, & arcu quotientis ex latitudine maiori sublato resultat inuentum secundum. Præterea duc Sinum complementi primi inuenti in Sinum complementi secundi inuenti, numerum productum diuide per Sinum totum, quotientis arcum de quadrante subtrahito, remanent tandem gradus maximi circuli, quos resolue in milia, emergit eorum locorum viatoria elongatio, quā oportuit inuenire.

Huiuscemodi formulæ hanc exemplarē sume computationē.

Hierosolyma palestinae Iudæe ciuitas, vbi passus est Iesus Christus saluator noster, in longitudine habet (vt Pto. asserit) gradus. 66. 0 in latitudine autem gra. 31. 40. Nurenberga vero ciuitas Germaniæ famatissima, in longitudine continet gra. 28. 20 & in latitudine gra. 49. 24. Subtraho igitur longitudinem minorem a maiori, & residuo distantia gra. 37. mi. 40. istorum Sinus, est 36664. Similiter pone latit. minorem s. gradus. 31. mi. 40. cuius Sinus est 31498. Consimiliter complementum eiusdem cum Sinibus gra. 58. 20. Sinus vero. 51067. His habitis multiplico Sinum differentia longitudinis in Sinum complementi latitudi-

nis minoris, & procreo. 1872320488. numerus ille diuisus per Sinum totum scilicet. 60000. colligitur in quotiente Sinus. f. 31205. cuius arcus grad. 31. mi. 20. quod primum inuentum appellari libuit. Deinde duco Sinū latitudinis minoris scilicet. 31498. in Sinū totū resultat. 1889880000 siq; illud productum diuisero per Sinum complementi inuenti primi. f. 51249. comperio. 36876. cuius arcus est gradu. 37. mi. 55. quem de latitu. maiori demo, remanet inuentum secundum gra. 11. mi. 29. Posthæc multiplico Sinum complementi primi inuenti, & Sinum complementi secundi inuenti, crescit. 3013338702. quem si diuisero per Sinum totum elicitur numerus. 50222. arcum eiusdem scilicet gradus. 56. mi. 50. de quadrante demo, residuo abo numerum prope gra. 33. minu. 10. quem reduco in miliaria, proueniunt miliaria Germana. 497. cum dimidio inter Nurenbergam & Hierusalem, quod inuenire decreueram.

Ocularis operatio huius exempli.

Hierosolyma 66.0.31.40
 Nurenberga 28.20.49.24
 Differential longitudinis 37.40 Sinus 36664
 Latitudo minor 31.40 Sinus 31498
 Complementum eiusdem 58.20 Sinus 51067
 Primum inuentum 31.20
 Complementum eiusdem 58.50 Sinus 51249
 Latitudo maior 49.24
 Inuentum secundum 11.29
 Complementum eiusdem 78.31 Sinus 58798
 Arcus inuentus. f. g. 56.50 de quadrante manent 33. gra. 10. mi.
 Miliaria Germana facit 497 $\frac{1}{2}$

Quomodo Globus cosmographicus ad mundi cardines, & ad quamcunq; regionem, prouinciā aut oppidum recte sit aptandus.

Caput XIII.

F iij

PRIMA PARS.

Considerandum igitur quod terra, in mundi medio existens, secundum cœli motum distinguitur in quatuor partes, quas aut cardines aut angulos appellamus, scilicet Ortum, Occasum, Meridiem & Septentrionem. Oriens dicitur unde sol in horizonte exortiuo primum emergit. Occidens vero quo demergitur. Quaq̃ decurrit Meridies, ab aduersa parte Septentrio. Isti quidem quattuor anguli in alueo seu armilla horizontis globi semper debent esse scripti. His prælibatis ad verum orbis situm descendamus. Imprimis igitur dædalico ligno adaptabis arcam accuratius planatam, æquidistantem horizonti, in qua constituas lineam meridianam, super quam pone alueū orbis: ita, quod vera superficies meridiani mobilis directe correspondeat lineæ meridianæ. Vel aliter, applica organum viatorum (quod vulgo Compassus dicitur) Meridiano mobili, alueum cum globo huc & illuc voluendo donec lingula seu furcellæ concordant, & habebis cœli & terræ cardines siue angulos iuste positos. Deinde: alueo stante subleua armillā meridianam cum puncto (qui polus articus dicitur) axem terminante in parte Septentrionali, supra horizontem, donec numerus graduum elevationis poli siue latitudinis terræ in arcu inter polum & horizontem concluso cernatur. Postea moue globū huc & illuc quousq̃ regio aut locus tuæ habitationis cadat subtus veram armillæ meridianæ superficiē. Et sic habebis globum iuste positum pro tua habitatione. Post hæc singillatim omnia contuere, scilicet cardines & alias terræ diuisiones, puta Climata, Parallelos, quid infra, quidue supra horizonta contineatur, quæ inquam regiones in Orientis parte sint, quæ in Occidente, vbi terra solida procedat, vbi se coarctet, vbi se iterum in latitudinem effundat, vbi pelagus immittat, vbi rursus littora expandat & ab equoribus excipiat, vbi montes exurgant, vbi scaturigines fluminum euomant, & id genus alia vnico quasi momēto tanquam in aere volans perlustrare & discere queas.

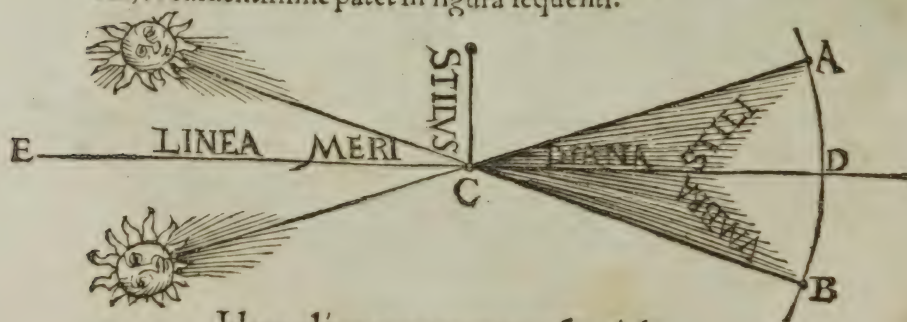
Huius doctrinæ sequitur formula.



PRIMA PARS.

Pro inuentione lineæ meridianæ sequuntur tres modi.

Quemadmodum meridiana linea vulgari inuentione ducenda sit paucissimis verbis demonstrabo: Fac igitur (officio fabrorum & lapicidarum regula, quæ amussis dicitur) superficiem planam atq; politam ad æquidistantim horizontis, in qua fige stilum ferreum orthogonaliter in c signo. Deinde ante meridiem (sole radiante) observa vmbra stili ferrei extremitatem, ibi notetur, a, super quam ex c, centro expande circinum, & describe portionem circuli vel semicirculum. Post meridiem iterum diligenter observa vmbra stili extremitatē, quæ ad eandē circuli peripheriam deficiat in puncto b. Portio itaq; arcus inter a, b, puncta in duas partes æquales diuidatur in puncto d. Tandem acta linea d, c, e, quantumcunq; habebis lineam meridianam, quam ducere decreueras, vt euidentissime patet in figura sequenti.



Idem aliter per organum speciale.

Per instrumentum azimuthale huic libello insertum, meridianam lineam in quavis habitatione omni diei hora facile discernes, si prius partilem instrumenti declarationem diligenter perspexeris. Est itaq; hoc instrumentum diuisum in duo scilicet inferius & superius hemisphæria, per lineam videlicet horizontalem, quæ quidē linea breuibus quibusdam distincta spaciolis, quorum singula a centro vsq; ad 66. gradū vnum tantum gradum, reliqua vero in vtraq; parte vsq; ad limbū exteriolem quinos gradus representant, & horizontis diuisionem designant. Huiusmodi inquam diuisionis numerum opportune de decem in decem subnotaui. Porro, a singulis denarijs ascendunt lineæ curuæ concursus in zenith petentes. hæ quidē lineæ, azimuth, denosq; eorū gradus in superiori hemisphærio distinguunt. Centrum quidem instrumenti, tenet locum orientis & occidentis, extremitates vero circa lim-

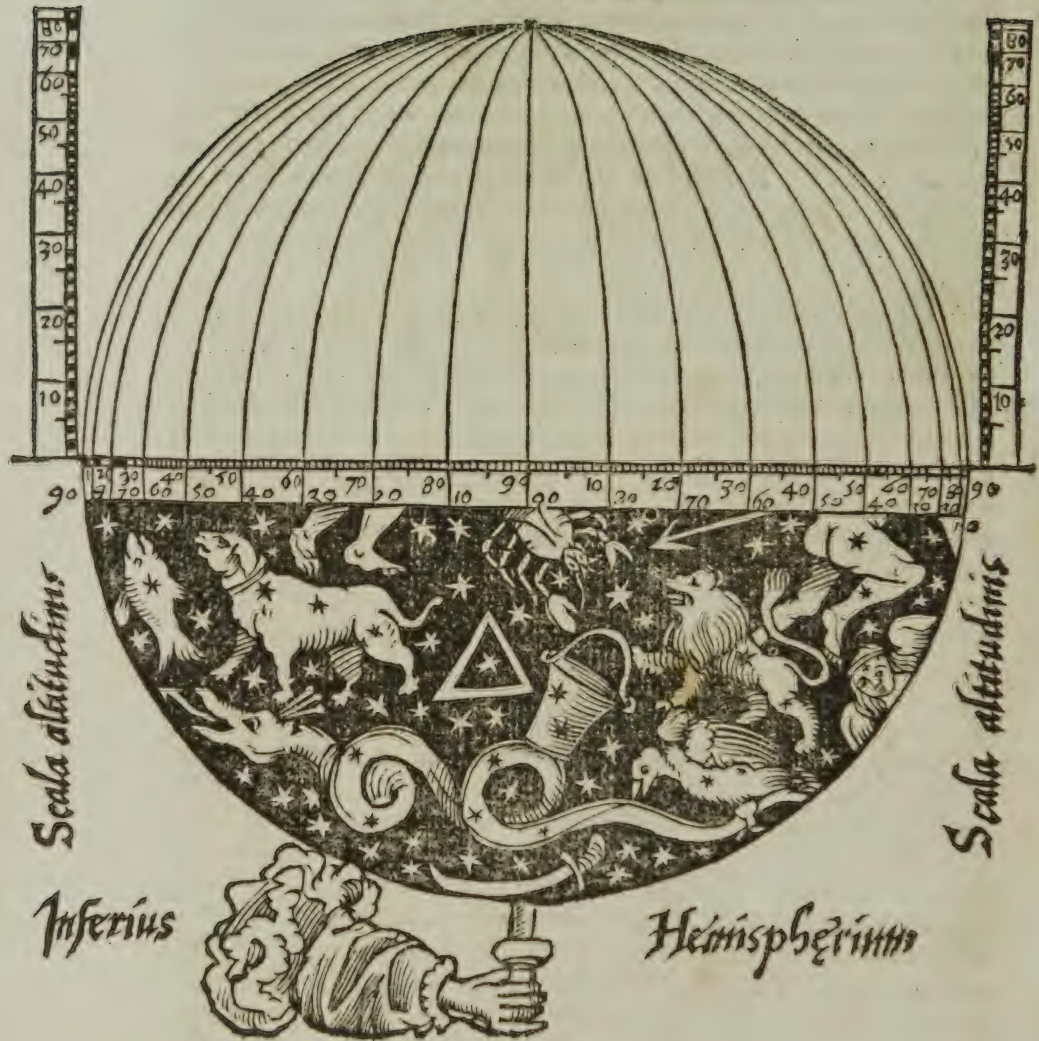
bum meridiem & septentrionem. Huic tandem instrumento adiacent
duæ scale exigue ab extremitatibus horizontis dyametri ascendentes,
quas altitudinis scalas haud temere quispiam appellauerit, quarū vnā
quæq; 90. gradus continet. Sunt autem azimuth circuli exeuntes a
polo horizontis (quem Zenith vocant) per horizontem, & sunt circuli
positionis verticales & directionis, qui germana nostra lingua possunt
dici Wuhinaufz. Zenith siue Vertex est punctum directe super ca-
put alicuius. Hactenus ea quæ ad partilem declarationem pertinent ab-
soluimus, nunc foelici syderū radiatione de Commoditate & vsu eius
periclitari libet.

V S V S.

Obserua diligenter Solis altitudinem per primam capitis Noni: &
per quintam eiusdem, horam æquinoctialem pro die oblato, & tempo-
ris eodem momento in quo meridianam lineam ducere velis. Filo sic
libere dependente, trigonoq; inuariato manente, siste pedem circini in
punctum trigoni cui filum perpendiculari innectitur, & alio extento in
notam intersectionis perpendiculari & lineæ æquidistantis signi aut gra-
dus solis pro dato die, hoc est, in punctum horæ iam inuentæ, & eam
circini extensionem immotam serua. Deinde ingredi se sequens instru-
mentum, & supputa altitudinem solis per propositionem primam noni
inuentam in scalis altitudinum & imprime notas, quibus cordam sub-
tilem, regulamentum, aut occultam lineam superextendito. In punctū
igitur limbi & cordæ attactus, in parte dextra pes vnus circini immitta-
tur & circino inuariato describe circulum occultum versus sinistram
vsq; ad contactum cordæ aut regulæ, ibiq; pingere notam, mox enim illa
inter circulos verticales seu azimuthales, optatum azimuth indicabit.
Habito gradu verticali, seu azimuthali, accipe asserem æqualis superfi-
ciei & polite quadratum, cuius singula latera in duas æquas partes diui-
dito. Sint itaq; diuisionis notæ, a b c d. & a c, b d rectis connectantur li-
neis quæ se inuicem dispescunt in e signo ad rectos angulos, erit itaq;
signum orientis c, occidentis a, b meridiei, d vero septentrionis. Deins-
de distensis circini pedibus, ex e centro quantumuis describe circulum
qui orthogonalī linearum sectione in quattuor quadrātes secetur. Eas-
dem deniq; quartas diuide more astronomico in partes seu gradus 90.
Postea in e. centro fige stilum teretem orthogonaliter. Tandem ad
æquidistantiam horizontis coaptabis aream planam, super quam po-
ne quadratum illud, ita vt b punctum versus meridiem, d vero Septen-

G

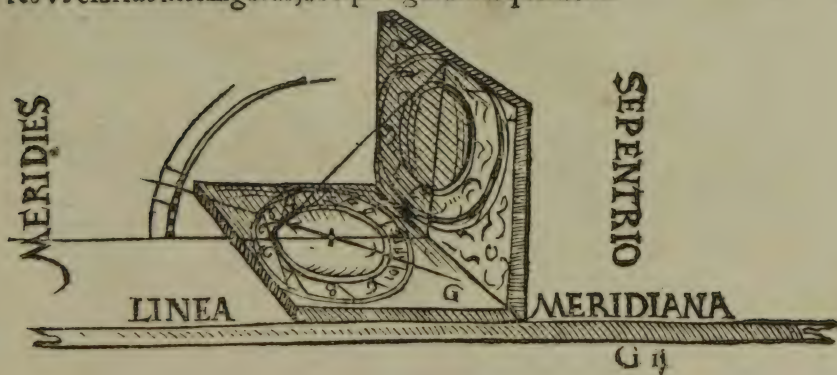
PRIMA PARS
ZENITH.



trionem versus porrigatur. Posthæc verifica quadratum donec umbra stili super gradum verticalem prius ex radijs solaribus obseruatum coincidat. Et latus a aut oppositum assumitur pro vera linea meridiana. Cui adiungatur regulamentum, & agatur linea infinitæ longitudinis, quod oportebat inuenire.



Sequitur alia & iusta lineæ meridianæ inuentio, quæ eandem interdum & noctu per organum viatoriū (quod vulgo Compassus dicitur) & in quouis plano dicto citius in hunc fere modū inuenire docet, Pone igitur super plano normato Compassum ad æquidistantiā horizontis, ita q̄ eius lingula (quæ magnetis idiotropiā gerit) stigmatice lingule, neutrorum declinans adunguē conueniat. Cui iam applica regulam, ita vt vna extremitas regulæ ad Austrum: altera ad Aquilonem spectet, & si longitudinis infinitæ lineam directam secundum latus regulæ (vt moris est) traduxeris: habebis lineam meridianam quam quærebas. Quæ res vt clarius intelligatur, accipe figuram sequentem.



PRIMA PARS

DE VENTIS.

Caput. XV.

Ventus est exhalatio calida & sicca in visceribus terræ generata quæ cum egressa lateraliter circa terram mouetur & ventus nominatur. Et duodecim eorum sunt, quibus veteres nautæ fuerunt *vñ* nomina. Quorum quattuor cardinales seu principales sunt, reliqui omnes collaterales vocitantur. Primus itaq; ventorum cardinalis est Auster. Meridionalis, calidus & humidus assimilatur aeri, sanguineus, fulmineus, facit pluuias latissimas, largas nutrit nubes, pestilentiam & ægitudines multas progenerat. Auster africanus aereus, ægitudines & pluuias facit. Euroauster vero aereus, ægitudines & nubes prouocat. Quartus ventorum Septentrionarius, cardinalis, austri oppositus, Frigidus, & siccus, Melancolicus, comparatur terræ, negat pluuias, cōseruat sanitatem, facit frigora arida, flores & terræ fructus lædit. Aquilo gelidus & siccus, terreus, sine pluuiâ, lædit flores. Circius terreus frigidus & siccus, facit ventorum giros, niuium & ventorum coagulationes. Ab exortu æquinoctiali fiat Subsolanus, cardinalis, igneus, Cholericus, calidus & siccus, temperatus, suauis, purus & subtilis, nutrit nubes, etiam corpora in sanitate custodit, flores producit. Hellepontius vero solstitialis æstiuus omnia desiccatur. Postremo in æquatoris occasu Fauonius frigidus et humidus phlegmaticus, frigora relaxat, flores educit, morbos, pluuias & sonitus tonitruorum facit. Eandem vere collaterales, scilicet Africanus & Chorus naturam habent.

Harum rerum hanc sume
figurationem.



PRIMA PARS

De Pericæcis, Antæcis, Antipodibus siue Antichtonibus, Periscæis & Amphiscæis, Caput XVI.

OMnis igitur terra quadrifariam diuiditur. Auctores enim putant Cleomedes & alij faciunt sub quolibet meridiano, & ad quemlibet punctum cuiusuis meridiani, quattuor habitationes, habentes quandam inter se rationem seu proportionem. Quarum primam nos incolimus. Etiam pro prima habitatione potest accipi quilibet locus seu punctus in toto terrarum orbe. Alteram habitant illi qui Pericæci, id est circumcolæ appellantur. Tertiam vero habitationem Antæci, id est, anticolæ possident. Quartam & vltimam regionem seu habitationem homines quos Antichthones siue Antipodes vocitamus, tenent.

Antipodes dicuntur, qui nobis e diametro vestigia obuertunt, & si milem cæli verticem æque vt nos vident. Et cum illis nihil commune habemus, sed contraria omnino: quia cum nobis Sol æstatem efficit, illos dura hyems opprimit. Et cum apud nos dies habetur, Antipodibus certe nox efficitur: contra, quando illis dies est, nobis redditur nox. Quando nos diem agimus longissimum, apud illos nox longissima, breuissimaque dies statuitur. Quos tamen Lactantius Firmianus vir alias in primis eruditus, lib. 3. ca. 24. pueriliter errans suis stramineis doxijsque argumentis esse negat, deridetque Mathematicos, qui terram (quantum ad maximas sui partes) sphericam esse dicunt, quod etiam certissimis observationibus & subtilitate geometrica demonstrant, id quod experimentis quoque satis cognitum est. Quem sequutus est Augustinus lib. 16. cap. 9. Ci. dei, sic scribens: Qui vero & Antipodas esse fabulantur, id est, homines a contraria parte vbi Sol oritur quando occidit nobis aduersa pedibus calcare vestigia, nulla ratione credendum est. Non utique hoc dubites suauissime Lector, quod Apostoli Christi inter se fuissent Antipodes, qui conuersis inter se pedibus stare solent, si Iacobus maior frater Ioannis Euangelistæ filius Zebedæ auram spirasset in Gallitiā, vbi nunc corpus ipsius (vt dicunt) requiescit, sicut Thomas Apostolus in India superiori. Certe Indi (quia diametrantur fere) Hispanorum sunt antipodes & vestigia Hispanis, & contra Hispani Indis obuertunt, & terræ

æque calcare solent. quamuis non adeo præcise secundum dimetientē, tamen hac in re nihil distare videntur, Antipodesq; dici debent. Hoc idem verissimus ille Strabo auctor non publicandus affirmat, dicens: Antipodes inter se quodammodo esse nesci non sumus. De quibus lege Plinium naturalis historiæ lib. secundo capi. 67. Volateranum & omnes fere Geographos.

De Pericæcis.

Pericæci siue circumcolæ dicuntur, qui eodē sub meridiano, eodēq; parallelo circulo manent, cumq; illis communia fere omnia habemus, quum eandem simul zonam incolamus. Et paria nobiscum agunt anni tempora scilicet hyemem, æstatem, autumnum & ver. Pariter dierū notitiamq; diuersitates, hoc est incrementa & decrementa & huiusmodi alia. Hoc tamen discriminis est, quod cum sol nobis diem efficit, apud illos noctem esse ratio ipsa demonstrat. Tamen non eodem temporis momento occidit nobis sol & illis oritur.

De Antæcis.

Antæci siue Anticolæ dicuntur, qui in eodē circulo meridiano nostro lateri astant, latitudinem austrinam latitudini nostræ æqualem, consimiliter æqualem longitudinem habentes. Qui etiam paria nobiscū tempora agunt, sed non pariter.

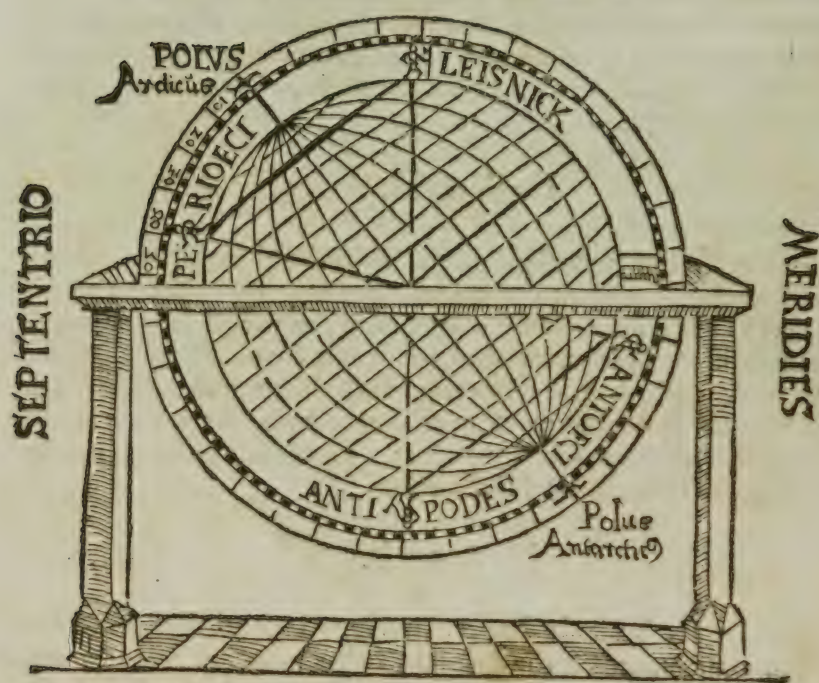
De Periscæcis.

Periscæci dicuntur qui sub polis mundi constituti sunt. Ita dicti ratione umbræ, quia illis molarum more per medium anni curriculum umbræ circumuoluitur.

De Amphiscæcis.

Amphiscæci vero dicuntur manentes sub æquinoctiali circulo, quos sol quattuor umbris verberat.

PRIMA PARS
Ecce habitationes antedictas.



Quo differunt, Insula, Peninsula, Isthmus & continens
Caput. XVII.

A Baquis igitur cum omnis terra quadrifariam secetur, Aut sit Insula aut Peninsula, aut Isthmus, aut Continens.

Insula itaq; est ea pars terræ, quæ a maioribus terræ partibus seiuncta vndiq; aquis alluitur. Vt Rhodus, Sicilia, Corsica, Taprobana Iaua, America, Islanda.

Peninsula seu Chersonesus quæ plane Insula non est neq; continens, sed vndiq; fere aquis clausa, aliqua tamen angustia continenti annectitur. Et sunt quattuor insigniores. Vt Peloponesus arx totius Græciæ quondam dicta, nunc autem Morea dicitur, in mari mediterraneo sita. Aurea Chersonesus in mari Indico meridionali. Cimbrica in mare Ger

manicum sese extendit. Thaurica Chersonesus in pontum Euxinum circa Bosphorum Thracium procurrit, ubi & Mæotis exonerat pontum, circa quā etiā Danubius cātatissimus Rhetiā, Boiariā (olim a Rhomanis & Græcis vindelitia dicta) vtrāq; Pannoniam, Datiam & Misniā præterfluens, pontum subit & emoritur.

Isthmus dicitur terra inter duo maria conclusa, proprie tamē iter ad Chersonesum porrigit. Vt Corinthiacus inter Achaiā & Pelopōnesum quē nauigabili alueo Demetrius rex, Dictator Cæsar, C. princeps Domitius, Nero, infausto (vt omnium patuit exitu) incepto perfodere tentauerunt. De quibus lege Ply. naturalis historiæ lib. 4. cap. 4. Dorsum Arabiæ inter Sinum Arabicum et mare Ægyptiacum. Dania quæ ducit iter ad Cymbros & tota Italia.

Continens dicitur omnis terra solida siue fixa, quæ nec Insula nec Peninsula nec Isthmus est. Sed tota sibi constat & cohæret, aliquantum tamen (quod nullius est momēti) sinibus maris fracta conspicitur, Vt Misnia dulcis patria. Saxonia, Boiemia, Boiaria, Datia, Turingia, Pannonia, Sueuia &c.

Ecce summariam diuisionem.

Omnis terra est.	Aut Insula.	America.
		Sicilia.
		Iaua.
		Rhodus.
	Aut Peninsula.	Moræa.
		Thaurica Cher.
		Aurea Cher.
		Cimbrica Cher.
Aut Isthmus.	Chorinthiacus.	Dorsum Arabiæ.
		Dania.
Aut Continens.	Misnia.	Pannonia.
		Boiaria.
		Saxonia.

H

PRIMA PARS.

Equidem istiusmodi diuisionis formulam propter
Tyrunculos qui in principiis Geographiæ mi-
nus versati sunt hic coram subiunxi.



De vsu Tabularum Ptho. Et qualiter vniuscuiusq;
regionis, loci aut oppidi situs in illis sit
inueniendus. Caput. XVIII.

Inuestigaturus itaq; alicuius oppidi situm in tabulis Ptholemæi, elicias imprimis gradus longitudinis & latitudinis ex abaco regionū prouinciarum & oppidorum, qui frequenti dispositione hoc modo ordinantur. Vt loco primo eorum nominibus scripta cernantur: Deinde in directo cuiuslibet loci siue oppidi scribitur primo ordine eius longitudo in gradibus & minutis: Secundo autē ordine eius latitudo scribitur consimiliter in gradibus & minutis: Quibus habitis quære in tabula sibi competenti, longitudinis quidem gradus in capite tabule seu parte Septentrionali, consimiliter in pede seu meridionali parte. Gradus vero latitudinis & eius partes quære in reliquis duobus lateribus parte scilicet Orientali & Occidentali, & vt certior reddaris, terminis signa delibilia adijcito: Deinde expande filum super puncta longitudinis in superiori & parte inferiori, filo sic inuariato, fac vt alius aliud per puncta latitudinis filum extendat, locus in quo fila sese intersecuerint, erit locus aut situs oppidi illius, aut habitationis, quam inuestigare optaueras.

Gratia autem lucidioris intelligentiæ sequitur Schema
cū quibusdā locis in quibus studiosus Geographiæ se satis exercere potest.

Praga habet in longitudine 32.0, in latitudine 50.4
Lyptzigum habet in longitudine 29.58, in latitudine 51.24
Leyfznigum habet in longitudine 30.20, in latitudine 51.10
Venetiæ habet in longitudine 32.30, in latitudine 44.50
Vienna pannoniæ habet in lon. 35.8, in latitudine 48.25
Monachum habet in lon. 29.16, in latitudine 48.0
Ingolstadium habet in lon. 29.6, in latitudine 48.42
Erfordia habet in lon. 28.30, in latitudine 51.10

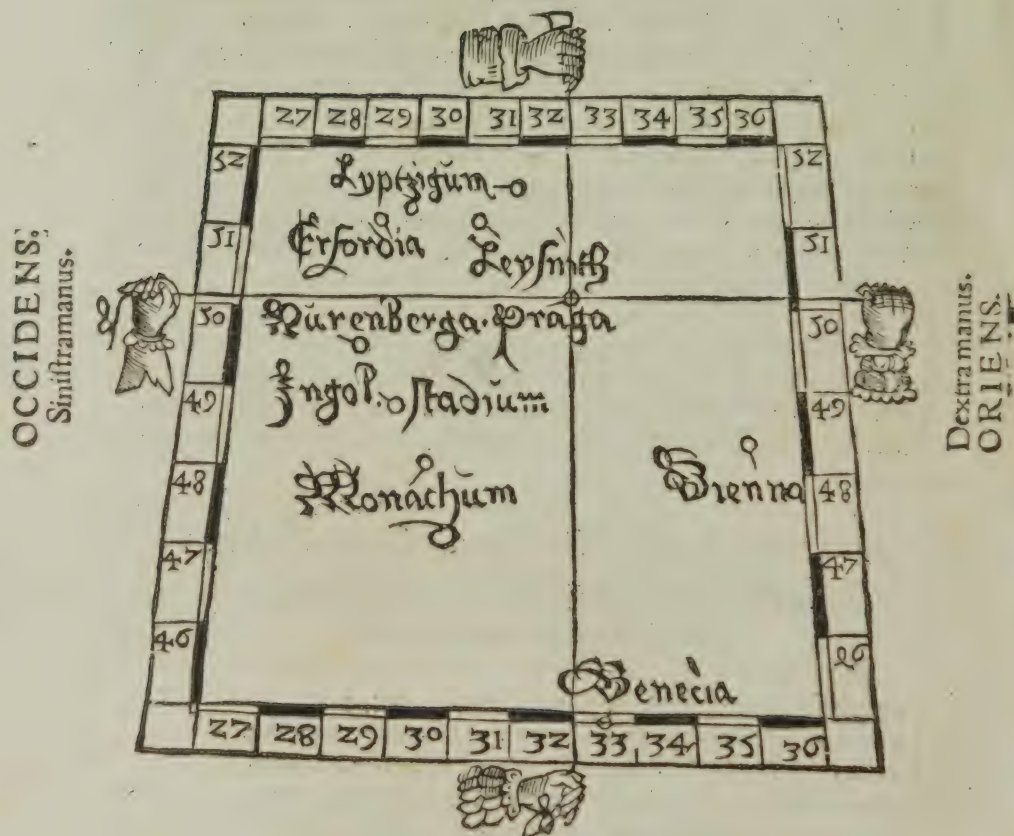
H ij

PRIMA PARS.

Ecce formulam, vsum, atq; structuram
tabularum Ptholomæi.

SEPTENTRIO.

Pars superior.



Pars inferior.
MERIDIFS.

De Speculo cosmographico Caput XIX.

Speculum est illud quo aspicimus, ac speciem, id est, imaginem nostram contemplamur. In hoc autem speculo, totius orbis, id est, terræ speciem, imaginem seu picturam contemplamur.

In primis igitur generalem huius speculi vsum seu declarationem, quantum ad eius partes, ostendamus. Est itaque in eo instrumento seu speculo, limbus in extremo immobilis, in 24 segmenta diuisus, qui horarum limbus appellatur, quodlibet autem segmentum seu spacium vnius horæ continet 4 quartalia seu spaciola, vnumquodque spaciolum 15 minuta temporis representat. Ad sunt etiam tres rotulae mobiles, quarum prima siue inferior, speculum Orbis (quam Mappam vocant) representat. Altera fert Zodiacum & ob similitudinem rethæ, siue araneæ nominatur, apud Arabes autem alhancabut. Tertia vero & vltima volubilis rotula parua habet 24 diuisiones horarum, cum Indice meridiei. Est insuper Index qui voluclum vel alhidada dicitur supra centrum infixus, qui omnes rotulas suas prædictas continet & constringit, ne facile a centro decident.

De vfu Speculi cosmographici.

Hoc Caput continet aliquas Propositiones, quæ particularẽ declarationẽ, necnõ vsum multiplicẽ Speculi orbis lucidissime explanant.

Propositio Prima.

Quomodo vniuscuiusque regionis, ciuitatis, aut oppidi situs in Speculo cosmographico sit inuestigandus breuiter enunciare. Si igitur regionem, aut ciuitatem aliquam in Speculo isto locare volueris: In primis fac notã in limbo Speculi circa longitudinis gradum istius oppidi, & super eandẽ signaturã pone voluclum cū linea fiduciæ. Deinde considera eiusdẽ regionis siue oppidi latitudinem in ordine graduum latitudinis, quam numerabis in volucllo ab æquinoctiali in latitudine Septentrionali vel Meridionali, prout abacus expostulat, & a fine huius numerationis fiet punctus directe sub linea fiduciæ, & erit locus illius regionis aut oppidi, quod captare oportuit.

Propositio Secunda.

Speculum orbis secundum situm tuæ habitationis artificiose locare. Habito loco tuæ habitationis vel alterius oppidi ex præmissa in speculo isto, pone volucllũ speculi cū sua linea fiduciæ super horã 12 meridiei, & volue rotulã donec locus siue punctus tuę regionis sit sub linea fiduciæ

H iij

PRIMA PARS.

ipsius alhidada. In eo igitur situ fige rotulā cera vt illic maneāt, & sic reſtificasti Orbis ſpeculum pro tua habitatione quod fuit optatū.

Propoſitio Tertia.

Quibus regionibus, inſulis, aut ciuitatibus moueantur Sol & reliquæ ſtellæ erroneæ oblato die, & omni hora verticales, inquirere. Habito gradu ſolis ex ſecunda noni, pone voluellum ſuper horam exterioris limbi in qua viſ illud ſcire, ſiue ſit ante vel poſt meridiē vel circa mediā noctē. Poſtea circumacto rethi ſiſte gradum Solis in quo Sol die dato mouetur, præciſe ſub fiduciæ linea voluelli. Illis igitur perpendiculariter mouetur ſol dato momētō ſupra caput, qui a gradu ſolis teguntur ſiue fuerit ſupra aquam ſiue ſuper terram. Rethi inuariato quære aliorum planetarum gradus in zodiaco, apparebunt loca quibus in vertice moueantur pro data hora.

Propoſitio Quarta.

Quibus Sol ſemel, bis, & quibus nunq̃ ſupra caput moueatur, facile indagare. Sunt igitur tres circuli in Speculo orbis alijs latiores, equi noctialis ſcilicet in medio diuiſus, & duo Tropici. Habitantibus ergo ſub Tropiciſ ſemel in anno ſol mouetur perpendiculariter ſupra caput. Inter Tropicos autem degentibus bis in anno ſol mouetur verticalis. Qui vero extra Tropicos habitant nunq̃ videbunt phœbum in vertice capitis. Et hæc quidē regula veriffima eſt, ſi alicuius oppidi latitudo ſuperat 24 gradus, certū eſt q̃ ſol nunq̃ per zenith illorū moueatur. Fabulantur ergo iſ qui dicunt q̃ Sol Hieroſolymitanos in meridiē nulla vmbra verberat, quia eius latitudo excedit 31 gradus.

Propoſitio Quinta.

Quota ſit hora in quacuncq̃ alia totius Orbis regione, aut ciuitate, pro quolibet diei momento perſcrutari. Pone voluellum in exteriori limbo ſuper horā pro qua horā diei regionis aut loci alterius obſeruare volueris. Voluello itaq̃ inuariato manēte, verte aut circumuolue parua rotulam horarum, donec cacumen indicis horæ meridianæ adamuſſim iſtius oppidi ſitum reſpiciat, & alhidada cum ſua linea fiducię oſtendit in parua rotula horam iſtius regionis aut oppidi a meridiē vel a media nocte computatam, quod fuit optatum.

Finis primæ Partis Libri Coſmographici.

LIBRI COSMO.
MEDIA NOX

Fol. XXXII



SECUNDA PARS PRINCIPALIS HVIVS LIBRI

De summa, necnon particulari Europæ,
Africæ, Asiæ, & Americæ
descriptione.

DE EVROPA. Caput Primum.

EVropa appellata est ab Agenoris Phœnicum regis filia, quæ a Ioue ex Africa raptâ in Cretam abducta fuit, ab occidentis parte Atlantico oceano terminata. A Septentrione Britânico & Germanico magno, ab aduersa parte Mediterraneo pelago includitur. Ab Oriente habet Tanaim, quem Scithæ Silim vocant: & Mœotida, quem iidem Tæmeridan, quasi matrē maris, dicunt, & Pontum. Terra eximie fertilis, naturalem temperiē, cœlūq; satis clemens habet: frugum, vini, & arborum copia nullis posthabenda, sed optimis terris comparanda est, adeo amœna, pulcherrimisq; urbibus, castris, vicis, & pagis exornata. Populorum gentiumq; virtute longe Asia & Africa præstantior: ceteris tamen terræ partibus minor. Latitudine nusq; 225 miliaria Germanica excedens, nisi ubi circa mediam suâ partem (quo magnis frõtib; tam versus meridiem q̃ versus aquilonem in altum procurrat) duabus alis, quibus draconis speciem reddit, maxime extenta est. Longitudine ab amne Tanai ad Gaditanum fretum, qua longissime se expandit, implet 750 fere Germana miliaria. In ea prima ab occidente est Hispania tripartita (a Græcis Iberia dicta) draconis caput, quem supra retulimus, repræsentans, quæ ab antiquis scriptoribus in tres regiones diuiditur. In Beticam modo regnum Granatæ, Lusitaniam (quæ & hodie Portugalia appellatur) ac Tarraconensem, A nuperis autē Tarraconensis tractus Hispaniæ in quinque regna subdiuisus est, scilicet in Gallitiæ regnum, Nauarræ, regnum Castiliæ, quod Castellæ & Legionis dicitur, regnum Cathalanæ & Arragoniæ. Proxima quæ Hispanis adiacet Gallia est, siue Francia, Comata vno nomine appellata, ab Hispanis, pyrenæis montibus, ab exortu autem Rheno fluuio rapidissimo a Germanis sequestratur, reliquis vero lateribus oceano & pelago abli-

itur. A Ptole. in partes quattuor diuiditur, in Aquitaniam, Lugdunensem, Belgicam & Narbonensem, quæ Gebenna & Iura montibus, ab reliquis Galliæ partibus excluditur, & ad pelagus vsq; promittitur. Rhenum autem accolentes sunt Bassæ & altæ Germaniæ populi, ab illis ad Sauromatas vsque Germania magna promissa est, ad Aquilonem Germanico oceano magno limite pœne directo iungitur, nisi vbi Dania (quæ hodie Daciam appellant) chersonesum efficiens prominet. Ab austro finitur alpibus, quas Ptolemæus Pœnas aut Pœninas vocat. Ipsa haud vlli fertilitate terræ postferenda, circa montana argentum cæteraq; metalla procreat, nec priuata est auro. Rheno, Danubio (qui septem Ostijs se in pontum exonerat) Necharo, Albi, cæterisq; limpidissimis fluminibus irrigatur. Dicta autem est Germania a teutonico vocabulo Gareinman, quasi victrix multarum gentium. In ea prima gentium est Sueuia: deinde Franconia, Turingia, Voytlandia. Spectat & meridiem Vindelicia: deinde Morauia cui iungitur Pannonia, huic Mœsia prouincia ad pontum vsq; cū Danubio decurrens. In medio Bohemia quæ Hercinia silua tanq̃ natiuo muro, vndiq; cingitur. Versus aqlonē habitant Misnenses, Saxones, ab ijs Rhenū versus westphalia, Hassia, Hartzia, Phrisia, Hollādia, vltraq; Saxones, Holfatia, Silesia, Marchia, Mechelburgia, Pomerania, quæ ad Sarmatas porrigitur. Sarmatiam habitant Prussi, Liuoni, Russi, Mossoui, Lituani, Poloni, Walachi, Transsiluani. Deinde Dacia est, super quam Tracia quæ Græcia modo appellatur, habēs in se particulares regiones Epirum, Achaiā, Macedoniam, Moreā &c. Sinū Hadriaticū cingunt Dalmatæ, Illyrij, in ipso flexu Histriani & forum Iulij: vltra quicquid est vno noīe Italia dicitur, cuius prouinciæ sunt Campania, Calabria, Latium, Apulia, Tuscia, Vmbria, Gallia togata, Longobardia, Venetiana & Anconitana

De Africa. Caput II.

Africa (quam Græci Libiā appellauere) vt Iosephus lib. ant. inq̃t, ab Afro vno ex posteris Habraæ de Cethura dicta qui dicitur duxisse aduersus Lybiā exercitū, & ibi deuictis hostibus cōsedisse, Incipit a Gaditano freto et finitur Ægyptio, ab aqlone mediterraneo mari coniuncta, ab austro Æthiopico oceano suscipitur. Habet regiones & prouincias Tingitanā & Cæsariensem Mauritanias, Numidiā, Lybiam, Carthaginensem Bizantiū, Cyrenaicam quæ Pentapolis dicitur, Ægyptum & Æthiopiam, Mauritaniam itaq; Tingitana a Tingis oppi-

I do di

SECUNDA PARS.

do dicta, habet ab oriente Maluam fluuium, a Septentrione mari Italico & Gaditano freto alluitur: ab occidente, Atlantico oceano clauditur, ibi Abilis columna & Heptadelphi mōtes. Cæsariensis mauritania habet ab occasu Tingitanam, ab oriente Numidiam, a septentrione pelagus, vltra ad Carthaginensem regionem, ab Ampsaga, Numidia est. Massinissæ clara nomine, de quo Ouid. lib. 6. A Grecis aut appellata est Methagonitis terra, vbi Hippon regia & Aphrodisium ciuitates. Accola mappalia, hoc est domus, pabulis permutandis quemadmodū Missiensium opiliones, plaustris circumferunt. Deinde Africa proprie dicta a cognomine totius regionis. Vbi Zeusis est & oppida, Carthago Maxula, Utica Catonis morte insignis. Mox in ea Bizantium, quam Libij phœnices incolunt: Syrtim minorē contingens vbi Hadrumetis & Leptis ciuitates. Cynips fluuius & regio Tripolitana vbi Leptis media quæ & Neapolis cognominatur, & Syrtis maior. In intimo sinu Philenorum aræ. Vltra Cyrenaica prouincia eadem Pentapolitana dicta habet versus meridiem gentes Garamantum & Æthiopum, a Septentrione mare Lybicum, finis Cyrenaicus in oriēte est Cathabathmus oppidum. Inde ad orientem Marmarica quæ mareotis Lybia appellatur. Huic contermina est Ægyptus regio Nili proxima cui ab orientis parte iungitur Iudæa, Arabia petrea, & Erithræum mare, a Septentrione Ægyptiacum, ab Austro Æthiopia est, regio pluuiarum omnino ignara, sed post æstiualem reciprocationem inundatione Nili amnis fecundatur. Vrbes eius insignes Alexandria totius Ægypti caput ibi Sancta Catharina Costi regis filia martyrisatur, Babylon olim Babulis & noua Babylonia, modo Kayrus vel Alchayro, huic contigua Memphis, Sub Ægypto Æthiopia est. Tum ab oriente Trogloditica regio. Deinde vix homines magisq; semiferi, auctore Mela, Ægypanes & Blemmies, quorum capita abesse traduntur, Satyri sine tectis passim ac sedibus vagi habent potius terras q̄ habitent, Cynocephali, Colopedes siue monoculi nigri & horribiles sine capite. Alit & Aphrica Elefantos, Dracones, Rhinocerontes, Tigrides, Basiliscos & multa genera serpentum.

De Asia Caput III.

Asia tertia pars terræ ab Asia Mançi Lidi filio dicta e tribus partibus tangitur oceano, a meridie Indico meridionali, a septentrione Scithico, ab oriēte Eoo, ab aduersa parte habet Europā et Africam.

cam

cam & pelagus quod inter ambas immiffum est. In ea reperiuntur mul-
tiformes & mira hominum effigies, & varij gentium mores, est prate-
rea terra fertilis & temperata & omnium animantium genere cultissi-
ma. Huius terræ gentes, vrbes insignes ad hunc modum se habent. Pri-
ma Asiæ caput est Pontus & Bythinia: deinde Asia proprie dicta, Phry-
gia, Capadocia, Licia, Caria, Pamphilia, Misia, Armenia vbi Tigris &
Euphrates fluuij in meridiem labentes exoriuntur. Post Capadoces ho-
minum primi sunt qui vnico vocabulo Pontici dicuntur, deinde Ama-
zones, ad Tanaim Sarmatæ, Scythæ vltimi, Caspium sinum ambiunt
Caspj, Medij, Hircani, sub his Parthi, Carmani, Persides iuxta sinū per-
sicum, Babiloni, Mesopotami, Syrii, Spectant meridiem Arabes & sinū
arabicum possident. Ultra Parthiam Aria est, Paropanifus, Drangiana
& Gedrosis, vltraq; eas India extra intraq; Gangen, Superiores ac Me-
ridionales, vbi Plinius lib. 7. naturalis historiæ multa hominum esse ge-
nera indicat, quæ humanis corporibus vesceretur. Produntur & in Sci-
thia Arimaspi, vno oculo in fronte media insignes, quibus cōtinue bel-
lum est cum Gryphis circa metallum. Sunt & in quadam Imai montis
conualle homines syluestres auersis post crura plantis eximie veloci-
tis. In multis etiam montibus reperitur hominum genus capitibus ca-
ninis, pro voce latratum edens. Item hominum genus qui Monoscelli
vocarentur singulis cruribus mire pernecitatis ad saltum, Eosdemq;
Sciopodas vocari, qui maiori æstu humi iacentes resupini vmbra se pe-
dum protegant. Rursus homines sine ceruice oculos in humeris habē-
tes. Circa fontem Gangis Indiæ Astamorum gentem sine ore, halitu
tantum & odore viuientem prodit, super hos Pigmæi Narrantur, & va-
ria nascentium mirabilia & monstrosa hominum genera idem Plinius
tradit.

De America.

Caput. III.

America, quæ nunc quarta pars terræ dicitur, ab Americo Ves-
putio, eiusdem inuentore nomen sortita est. Et non immerito,
quoniam mari vndiq; clauditur, Insula appellatur. Ptholomæo
autem & antiquioribus propter nimiam eius distantiam incognita per-
mansit. Inuenta quidem est Anno Christi 1497. ex mandato Regis
Castiliæ, Propter eius quoque magnitudinem Nouus mundus ap-
pellatur. In ea incolæ nudi penitus incedunt. Antropophagi sunt
I ij cru.

SECUNDA PARS.

crudelissimi. In sagittandi arte certissimi. Nulliq; obediunt. Dominis ac regibus carent. In vtroq; sexu natatores existunt fortissimi. Ferrum ceteraq; metalla non habent, sed piscium & animalium dentibus suas armant sagittas. In ea quoq; reperitur animal habēs sub pectore vtrē quendam natuum quo fœtus hincinde secum fert: nec, nisi lactandi gratia, premere solet. Currendo sunt leues admodum atq; velocissimi. Diuitiæ eorum sunt variorum colorum auium plumæ ac lapillorum quorundā multitudo, quos ornatus causa ad aures & labia suspendunt. Vniones & aurum ceteraq; similia pro nihilo habent. In dando liberalissimi cupidissimiq; accipiendo perhibentur. Sanguinem quoq; in lumbis & tybiarum pulpis comminuūt. Alij defunctos cum aqua victuq; inhumāt. Alij vero morte luctantes in bombiceis retiaculis inter duas arbores in syluam ingentem, appositovictu suspendunt, & totam diem circa suspensum saltando consumunt. Cœlum, Solem, Lunam & stellas adorant. Illorum domicilia campanarum instar fabrefacta sunt, folijs palmarū desuper contecta. Seminibus carent, sed arborum radices in farinam comminuunt & in panes conglutinant. Porro hæc insula in ea mundi parte sita est qua Sol nobis Germanis demergitur. Quamuis in nostra charta appareat in oriente, oportet enim vt Mappa (quam vocant) incuruetur donec æquinoctialis (quum terra vna cum aquis quantū ad maximas sui partes rotunda existat) in circulum perfectum redigatur. Deinceps apparebit nobis in occidente. Habet autem America insulas adiacentes q̄ plurimas, vt Parianam Insulam, Isabellam quæ & Tuba dicitur, Spagnollam in qua reperitur lignum Guaiacum quo vtuntur nostrates contra morbum Gallicum. Accolæ vero Spagnollæ insulæ, loco panis vescuntur serpentibus maximis & radicibus. Ritus & cultus istarū circumiacentium Insularum par est Americæ accolarum cultui.

De Abaco, hoc est, partili seu radicali orbis descriptione.

Caput Quintum.

A Bacus siue particularis enumeratio Regionum, Prouinciarum; Satrapiarum, Ducatum, Marchiarum, Comitatum, Urbium, Oppidorumq; Montium, Fluminum, Fontium, Lacuum, Insularum, Peninsularumq; notarum Europæ, Africa, Asiæ, & Americæ cum eorundem gradibus tam longitudinis, q̃ latitudinis.

EUROPÆ PARTI.
cularis descriptio.

Regnum Cathalonix
Regnum Arragonix

Hispanix regionis partes
& oppida.

Gallitiæ regni partis Tra-
ctus Tarraconensis
Hispanix.

Beticæ, modo regni Gra-
nata ciuitates.

Granata Ptho. Illipula magna
8.34|37.50

Hispalis nunc Sibilla 5.42|37.0

Corduba 7.4|37.50

Calpemons & Herculis columna

in exteriori mari 7.30|36.15

Ulma 6.15|38.25

Tarraconensis Tractus His-
paniæ habet modo quin-
que regna.

Regnum Gallitiæ
Regnum Nauarræ
Castellæ
Regnum Castiliæ
Legionis

idem

Compistella ibi S. Iaco. 5.8|44.13
Asturicensis 9.30|44.0
Finis terræ 4.23|44.2
Almoisa 4.40|44.45

Castellæ regni p. t. t. h.

* Toletum ibi Alfonso rex fecit
tabulas Astro. 9.4|39.55

* Salamanca 7.39|40.15

Valeria nunc Concha 11.34|43.5

Arragoniæ regni p. t. t. h.

Cæsaraugusta, modo Sarragossa
13.45|41.45

Burges 10.33|42.48

Nauarræ regni p. t. t. h.

Pampilona Ptho. Pompelon
13.15|43.9

I ii]

SECVNDA PARS.

Vyanna	12.45 43.0	Delphinatus p.g.n.c	
Cathalonix regni p.t.t.h		Vienna	21.25 44.48
Carthagonoua	17.57 38.0	S.Mauritius	25.0 44.40
Tarragona	16.12 41.0	Auenio, Auiona	22.0 43.52
Gerona Ptho.gerunda		Valentia	23.0 44.30
	17.42 42.12	Aquitania Gallix Tractus	
Barfalona Ptho.Barcinon		Burgundia p.g.	Lug.c.
	17.0 41.35	Macona, Anto,	
Lusitania quæ & hodie Portu		Matisto	20.32 45.48
galix regnum appellatur par		Disyant aut Digyon	19.52 47.0
tis Hispa.ciuitates		Bisuntium aut Bizantium	
Lylibona	4.18 39.38		22.20 47.36
Portugalla	4.56 41.35	Auernia ducatus p.g.l.c	
Arcobriga	5.40 39.35	Rhodes	18.30 45.18
Pax Iulia, nunc Pænsis	5.20 39.0	Lepni	19.40 40.17
Meridia	8.0 39.30	Normandia ducatus p.g.l.c	
Gallix regionis nunc Fran		Cheriburgum	14.35 50.0
cix occidentalis partes &		Rhotomagus, roan	15.50 49.0
ciuitates		Amiens	16.40 49.49
Narbonensis Gallix Tractus,		Francia p.g.l.c	
Prouincia partis Gallix Nar		* Parisius	17.8 47.55
bonensis ciuitates		Renis aut Rayens	18.55 48.45
Marfilia	24.30 43.5	Britannia ducatus p.g.l.c	
Aquensis aut Aquis	24.30 43.40	Landrusgus	10.5 49.58
Arelatum vul. Arla	22.45 43.20	Rhocella	11.39 47.10
Sabaudia ducatus vulgo		Nantes	12.6 48.4
Sophoy p.g.n.c			
Digneusis, Genff	23.45 44.50	Turonix ducatus p.g.l.c	
Laufanna vulg. Lofan	24.5 46.13	Orliens aut Aurelia	15.36 47.15
Lugdunū vul. Lyon	21.25 45.10	Turonix vulgo Turs	13.55 42.28
Prouincie Tholosan p.g.n.c		Andegauix comitatus p.g.l.c	
Tolosa metropolis	17.0 43.20	Andagauia aut andes	13.49 46.
Narbona	19.18 43.0	Belgica Gallix tractus	
Perpineana	18.30 42.40	Campania comitatus p.g.b.c	
Minans	21.11 43.30	Cathalanum vulgo Chaalon	
* Mons pessulanus vulgo Mope			21.30 48.30
lier	20.46 43.5	Rettena vul. Rethe	22.26 49.0

Brabantia ducatus p.g.b.c	Friburgū in cēhlādia	24.18/46.25
ad Ger.tendunt	Berna	24.18/46.25
Antuerpia 20.36/51.48	Alsatia p.g.b.c	
* Louaniū Louen 20.36/50.59	Colmaria	24.3/48.12
Machilinia vulgo mechel	Selestadiū, schlettstat	24.6/48.24
20.20/51.15	Cæsar montanum vulgo keyser-	
Bruxella vul. Brussel 20.14/51.4	sperg	23.48/48.14
Flandria comitatus p.g.b.c	Hagenoia, hagenau	24.36/49.7
Chales 16.2/51.46	Superioris & alte Germaniæ	
Gandauum vul. gandt 19.7/51.30	tractus & ciuitates.	
Brugge Brug 18.7/51.32	* Basilea, Augusta, Rauracum	
Picardia ducatus p.g.b.c	24.22/47.48	
S.lodocus 16.52/52.0	Wormatia, Worms	25.15/49.44
Samarobriga 22.20/52.10	Constantia de qua supra	
Hannonia ducatus p.g.b.c	Spira, Spier	25.36/49.20
Valenchenis 19.30/50.9	Argentina Straßburg	
Lucenburgij ducatus Ptho.	24.30/48.44	
Rhomanidissorum p.g.b.c	* Moguntia, mentz Metropolis	
Creutznacum vulgo Creutz	& limes altae & bassae Germaniæ	
24.34/50.2	25.4/50.8	
Sarbruccū sarbruck 23.47/49.20	Inferioris aut bassae Germaniæ	
Kayserluterna 24.44/49.22	ciuitates hæ sunt:	
Iuliaci ducat ⁹ , Gulich p.g.b.c	Colonia vul. Coln Ptho. Agrippa	
Bonna Ant. Ptho. cor. 23.23/50.50	nenlis	23.28/51.0
Iuliacum, Gulich 22.44/51.8	Campana, kampen quæ ad frisiā	
Leodium, Ludich 21.48/50.50	spectat	21.46/52.50
Aquisgranum, Achen 22.24/51.6	Confluētia, coblentz ibi Rhenus	
Geldria ducatus p.g.b.c	& Mosella confluūt	23.56/50.24
Geldria aut Gheldere 22.33/51.42	Andernachum vulgo Andernach	
Cleuia ducatus p.g.b.c	23.29/50.25	
Cleuis vulgo Cleff 22.6/52.0	Magna Germaniæ partes &	
Heluetiorū tractus p.g.b.c	ciuitates	
Vrbs S. Galli 27.6/47.8	Cisrhenanæ ad rhenū sitæ ci.	
Constantia Costnitz 26.43/47.28	Schathusa Hel.c.	24.58/47.28
Zuregū vul. Zurich 26.36/46.48	Curia, chur rhetiæ c.	27.40/46.29
Badena vul. Baden 25.16/48.44	Veldchirachiū vulgo Feldchirch	
Lucerna 26.0/46.34		

SECUNDA PARS.

Austria c.	27.42 47.0	Badenæ Marchiæ p.g.m.c	
Vberlinga, Iberling	26.43 47.43	Badena Baden, ibi sunt Termæ	
Suollis Vul. Suol	Phrisiæ attinet	25.16 48.48	
	22.8 52.47	Bretta, Bretten: Philippi Meo	
Vesalia	22.45 52.0	lanchthonis claret natiuitate.	
Algeæ partis Rhetiæ & g.m.c		25.57 49.5	
Caufburna	27.26 47.45	Phorcena, Phortzen	25.49 48.58
Câpidona, kempten	27.58 47.31	Palatini Ducatus p.g.m.c	
Fyeffen	28.18 47.32	* Heydelbergum	25.38 49.35
Brisgeæ Rhetiæ p.g.m.c		Lâdoa Vel Lâdauiâ	25.9 49.16
* Friburgum	24.38 48.13	Franconiæ ducatus aut Fran-	
Brisacû Vul. Brisach	24.21 48.6	ciæ orientalis p.g.m.c	
Nigræ syluæ p.g.m.c		Frâcophordia vul. Frâckfort Ger-	
Villinga, Filingen prope fontes		manorum empo.	25.38 50.12
Danubij & Nechari	28.18 47.32	Herbipolis, vulgo Wurtzpurg	
Rotuilla	25.50 48.16		27.3 49.57
Inferioris aut bassæ Sueuiæ		Bambergæ, ibi claret Ioânes Scho-	
p.g.m.c		ner vir mathematicarum rerum ex-	
Vlma Vul. Vlm	27.49 48.26	cellens	28.10 49.56
Ottinga	28.3 48.58	Mildeburgum	26.34 49.46
Fons salutis vulgo Haylprun		Môs regius vul. kunigspurg, locus	
	26.21 49.12	natiuus Ioannis de monte regio q	
Nordlinga Ptho. Aræ fluuiæ		olim erat restaurator Mathemati-	
	27.54 48.49	cæ disciplinæ	28.4 50.16
Dinckelspuel	27.53 48.56	Bosphorus vulgo Ochsenfurt	
Laubinga Laubing, patria Alber-			27.16 49.49
ti magni phil. acutif.	27.51 48.25	Trutauia vulgo Vorcham	
Wirttembergum ducatus			28.18 49.46
Sueuiæ p.g.m.c		Charolipolis vulgo karlstat	
Eslinga	26.33 48.35		26.54 50.5
* Tubinga	26.23 48.38	Halsphordia, halsfurt	27.52 50.12
Stuthgardia vul. Stogkarden		Kitzingum, kitzing	27.27 49.53
	26.28 48.47	Anspachum	27.57 49.33
Supioris Sueuiæ & p.g.m.c		Suinphordia	27.29 50.10
Vberlinga	26.43 47.43	Norica p.g.m.c	
Bibracum, Bibrach	27.25 48.4	Noribergum, Nurenberg totius	
Augusta Rhetiæ vul. Augspurg.		Germaniæ famigeratissima ciui-	
	28.31 48.20	tas	28.20 49.24

Guntzenhufa	27.41 49.18	Bauaria aut Boiaria Ptho.
Neagora Neumarch	28.26 49.5	Vindelicia p.g.m.c.
Weyzenburgum	27.47 49.10	Ad Alemanu flu. Baura.ci.
Turingia p.g.m.c.		Aychistadium vulgo Aichstad
* Erphordia	28.30 51.10	episcopalis 28.55 48.52
Neoburgu Neuburg	29.15 51.20	Dietphurdum 29.25 48.52
Aristadium Arnstad	28.19 51.2	Ad Danubium flu. Ba.c.
Isenachum Ysenach	27.45 51.6	Lycostoma, os lyci, Ibi est arx se
Northusium vulgo Northauzen	28.22 51.43	midiruta 28.31 48.44
Gena vulgo Ien	29.2 51.8	Neoburgium 28.49 48.42
Vimaria Weynmar	28.45 51.15	Ingolstadium 29.6 48.42
Voytlandia prouincia ci.		Voburgum 29.15 48.42
Chulmachum vulgo Kulmach	28.50 50.8	Neostadium 29.32 48.42
Curia Zumhoff	29.30 50.20	Kelhaimum 29.35 48.46
Zibicka zwick alias Cigneu op	29.52 50.46	Abudiacum danubianum vulgo
pidum		Abach 29.45 48.50
Montanarum Boemia ci.		Reginoburgium, nuc Ratibona
Monachum Hercinia vul. waldt		vul. Regesburg, ibi e suburban
munchen	29.29 49.18	ciuitas Hophe dicta 29.50 48.56
Chamum vul. Kham	30.28 49.7	Strubinga vulgo Straubing
Phorus Furd	30.36 49.12	30.22 48.46
Rhichbachum, coenobium pote		Tectodorphium vulgo Decken
tissimum	30.10 49.3	dorff 30.45 48.47
Egra Eger	29.44 50.5	Vilssouia 31.10 48.42
Amberga amberg	29.3 49.26	Bathauia, passaw 31.33 48.42
Sulzpagum	29.1 49.35	Ripensis Boiaria & mediter
Salicetum weiden	29.30 49.40	ranex ciui.
Boemia regni p.g.m.c		Alta Boiaria
Cubitus Elenbogen	30.16 50.8	Angilostadiu, vt supra, Neobor
S. Ioachimi vallis	30.20 50.20	gium vt supra, Neostadium vt su
Praga pth. Cafurgis	32.0 50.6	Dietfurdiu vt supra, Aychstadiu
Prugis Prugs	30.50 50.18	vt supra, Kelhaimu vt supra Wen
Pilzen	31.0 50.0	dingum 28.31 48.53
Mons cuculle vulgo Kuttenberg		Pfaffenhouen 29.20 48.31
32.45 49.52		Fridobergomu Vindelico ru vul
Pudoisa Budweys	32.16 49.0	Fridberg 28.41 48.22
		Schonga 28.32 47.40
		Landabergomum 28.30 47.56
		K

SECUNDA PARS

vulgo Landsberg		Phoros, furt	30.36 49.18
Andex	28.50 47.56	Landunū, Landaw	30.25 48.28
Ambronis lacus vulgo Amber- see	28.45 47.55	Dingolfinga	30.15 48.27
Beilheimum	28.45 47.42	Landesfuta, lands hut	29.53 48.19
Carolobergomum vul. karlsperg		Mosburgium	29.35 48.19
incunabula Imp. Caro. magni	29.5 47.52	Ariodunū, aerding	29.35 48.10
Vermis lacus vulgo wirmsee	29.20 47.45	Eckefelda, patria D. Ioānis Land sperger pastoris ecclesiæ Sācti Io- doci Landesfuta, Ducisq; Baij, sa- cellani	30.36 48.20
Gradus lacus	28.50 47.30	Schardinga	31.29 48.31
Kochelus lacus	29.10 47.30	Neagora Vindelicorū vul. Neu- marakt natiuus locus. D. Erasmi	30.23 48.17
Italorum lacus	29.10 47.22	Brundunum vulgo Braunaw	31.3 48.10
Tigurinus lacus	29.37 47.32	Ottinga	30.37 48.8
Aqueburgum	30.6 47.54	Burgusium vulgo Burghausen	30.51 48.4
Monachum	29.16 48.0	Diethmaningium	30.51 47.56
Fruxinum, freysing	29.27 48.20	Chimus lacus	30.20 47.40
Abusina vulgo Abensperg, in ri- pa Ampsi amnis sita, natiuitate Io- annis Auentini Historiographi, philo. poetæ & Mathematici in- signis	29.37 48.40	Salisburgium quondam luuauia dicta	31.0 47.38
Hohenwarth	29.0 48.35	S. Vuolfgangus	31.30 47.35
Aecha	28.46 48.29	Luphium, lauffen	31.0 47.47
Collis, Rhain, claret natiuitate Georgij Tanstetter Medici & Astro. peritiff.	28.35 48.39	Austriæ seu superioris Pan- noniæ p.g.m.c	
Augusta Vindelicorū ædificium nūc dirutū, ibi Loyfa et Isara duo rapidissima flumina ex alpi- bus p.currētia, confluunt	29.18 47.42	Ensa Ptho. Claudiodunū, a nonē nullis Laurianum	32.45 48.0
Bassæ seu inferioris Boiariæ p.g.m.c		S. Leopoldus	34.22 48.12
Abudiacū danubianū vt supra.		Steyra, steyr	32.40 47.48
Straubinga, Chamum, Tectodor- phium, Batauia		Neapolis vulgo Neustat	34.45 47.54
Grauedunum vulgo Grauenaw	31.10 48.57	Schad Vienna	34.36 47.44
		Dreissigkirchen vul. Dresjirchen	35.2 48.16
		Villa S. Petri	34.58 48.16

Ripenses Austria iuxta danu bium c.		Leyßnigū vulgo leyßnigk. Patria videlicet mea. Oppidum in excel so mōte natura & arte munitū, ha bēs arcē in colle alto petroso, di ctā Mildenstein, Frederico & Io anni germanis fratr. Saxonix du cibus attinet, cui iā nostra tēpesta te p̄sident Georgius kitzscher de nobili p̄sapia genit⁹. Ibi dulci su furro p̄terfluit Melta limpidissi mus annis ex Boemix p̄mōranis p̄currēs. Oppidū autē Senatu pru dētissimo æquissimoq; satis lauda biliter gubernatur, de quo viri merito laudibus p̄cipue digni sunt Paulus Arnoldus consularis et bone reputatiōis vir: Antonius Claus idē cōsularis, qui nō modo oīm artū, verū etiā Euāgelice v̄ ritatis sectatores & colit & fouet: Georgius Packmeister cōsularis, humanis in literis eruditissimus, et p̄acticæ musices cognitione clā rus	
Lintza	32.30 48.4	30.20 51.10	
Ipsa, Ips	33.43 48.6	Buech	30.21 51.7
Chremsa	34.5 48.24	Rochlītium, rochlitz	30.15 51.2
Melcha	34.1 48.5	Aschitza	30.32 51.7
* Vienna pannoniæ	35.8 48.22	Dobelium, dobeln	30.32 51.7
Morauia p̄uinciā p.g.m.c		Mituueida	30.28 51.3
Olmuntha Ptho. Eburum	34.40 49.30	Cholditza, kolditz	30.14 51.8
Trebetia, trebitz	33.29 49.26	Friburgum	30.39 50.58
Znoimia, znem	34.0 48.49	Chemnitz, kemnitz	30.35 50.56
Tropana, troppan	34.20 50.6	Penica	30.10 50.54
Brunna, pryn	34.0 49.8	Ceitza vulgo czeitz	29.28 51.8
Stelle montanū vulgo Sternberg	34.45 49.38	Dresena, dresen	31.3 51.0
Slesia p̄uinciā p.g.m.c		Martisburgū vulgo Merßburg	29.35 51.34
Sittauia, sittaw	32.9 50.52		
Gorlitium, gorlitz	32.30 51.0		
Vratislauia, pressau	34.34 51.10		
Glagouia magna	33.1 51.52		
Nissa vulgo neysse	35.0 50.30		
Sagana	32.8 51.30		
Paucinum, bautzen	31.50 51.0		
Misnia marchionatus			
p.g.m.c			
Misna, meysen	30.45 51.5		
Torga Ptho. Aregeuia	30.36 51.30		
Mons S. Annæ	30.20 50.31		
* Lyptzigum vul. leypzig, ibi claret p̄ceptor meus Vulfgan gus Schidler Cubiten. sacre theo.			
Licen. Colle. prin. Collegiat⁹, cā teriq; viri in oī studiorum genere illustrati	29.58 51.24		
Gryma, grym	30.11 51.15		

K ij

SECUNDA PARS

Saxonix ducatus p.g.m.c.		Phrisia prouincia p.g.m.c.	
* Wittenburgum aut Wytzenburgum, ibi floret Gymnasium Theologia	30.30/51.50	Groninga	22.54/53.16
Halberstadium	28.38/52.11	Thama vul. Tham	23.4/53.22
Luneburgum	27.50/54.0	Suollis vul. Swol	22.8/52.47
Brunswicum vulgo Braunswick	28.0/52.34	Emde	23.16/53.28
Einbica vul. Einbeck, ibi nobile zitum decoquitur	27.32/52.6	Dockena Dockū	22.26/53.42
Leoburgū Lebeberg	28.2/54.10	Holladia peninsula p.g.m.c.	
Hallis Saxonix	29.46/51.41	Amselredama vul. Amsterdam	21.4/52.39
Lubecum Lubeck	28.20/54.48	Traiectum Vtrecht	20.25/52.16
Parthenopolis vulgo Meidburg	29.38/52.20	Dordracū Dordrecht	19.56/52.16
Herfburgum vulgo Hertzburg	30.44/51.42	Campena Kampen	21.22/52.25
Bremis Bremen	25.9/52.25	Leydena Leyden	20.47/52.44
Mindena Minding	25.44/53.50	Holsatia Ducatus in ingressu Cimbrica Chersonesi modo	
Vuerdena werden	26.35/53.25	Dacia aut Dania p.g.m.c.	
Hartza vulgo am Hartz		Flensburgum	28.18/56.7
Tractus partis Sax. & m.g.c.		Hamburgū Ptho. Treua	27.0/54.24
Zangerhusa	29.13/51.39	Neumunster	27.40/55.16
Ysleubia vulgo Eysleuben Naale solum Martini Luth.	29.20/51.46	Pleuma vulgo Plone	27.55/55.4
Vuestphalia Marchia p.g.m.c.		Slesbigum	28.10/55.54
Monasterion Munster	24.8/52.0	Dacia vel Dania regni Ptho.	
Osna burgum	24.16/52.30	Cimbrica Chersonesi p.g.m.c.	
Padeborna Palborn	25.38/52.0	Vuorcena worcken	28.37/57.23
Susatum Sost	24.56/51.43	Arhusa	30.58/56.53
Hassia alias Hessia prouincia p.g.m.c.		Ripis vulgo Ryp	28.34/56.47
Putzbachium	25.39/50.35	Biburgum Biborg	31.28/57.26
Cassilia Kassel	26.36/51.34	Mechelburgis ducatus p.g.m.c.	
Alsfeldia	26.15/51.0	* Rostochiū Rostock Ptho. La	
Marchburgum Ptho. Anusia	25.45/51.0	ciburgum	30.14/54.36
		Marchia Brandenburgen	
		p.g.m.c.	
		Vuelfachum vulgo welfnach	29.45/53.15
		Brandenburgum	30.35/52.36
		Haelburgum vulgo Auelburg	29.55/53.15

* Francophordia 32.34/52.33
 Ad Oderam, Berlin 31.36/52.51
 Pomeraniæ ducatus p.g.m.c.
 Stetinum Stetim 33.20/54.0
 Caminum Camia 35.8/54.12
 Sundis 31.24/54.30
 Golmona Golmon 33.54/54.6
 Stargardia, Stargard 33.50/53.50
 Gripseualdia 31.56/54.18

Seqtur Sarmatia, quæ & Scithia
 dicitur, habes in se Hungariã, Po-
 loniam, Russiam, Liunioniam, Prus-
 siam, & Walachiam.

Prussia & Massagetarū prouin-
 cia p.g.m.c.

Dantiscum dartzwick 39.2/54.54
 Sambiensis episco. 44.9/55.0
 Mons regalis 42.16/53.2
 Marienburgū prussie 39.53/54.43
 Rubia Russia siue Rutheniæ
 p.g.m.c.

Lipniza 41.3/49.45
 Sambocca 42.45/49.41
 Choleme aut colomia 46.0/50.27
 leapolis aut leoburgū 43.15/50.33
 Liunionie vltimæ Germa. &
 christi. prouin. p.g.c.

Marienburgū liunionie 50.56/58.32
 Reualia episco. 50.23/61.56
 Riga metrop. 50.0/59.0
 Hapselia pontif. 50.52/60.40
 Traba ecclesia 51.5/59.55
 Massoniæ ducatus ciuitates
 Machopha 43.25/52.4
 Wishegrada 41.17/52.4
 Rubelschopha 42.45/51.54

Lituanie ducatus ci.
 Bilde 49.58/54.30
 Colme 50.49/54.12

Sequuntur regna Peninsularū
 in oceano Septentrionali
 Scania & Dacia p.g.m.c.
 Lundis vel Lunda 36.30/57.23
 Eltzeburgum 35.46/57.0
 Eticum proui. 35.5/56.58

Noruegia regni Penins.
 vulgo Schodenmarck p.g.m.c.
 Hammorensis episco. 28.29/60.0
 Bergen episcopalis 24.16/61.15
 Nodrasia metrop. 20.56/60.50
 Suetia regni p.g.m.c.
 Vpsalia episcopalis 39.45/61.5
 Stocholma 42.38/60.30
 Lincopia episco. 34.45/61.0

Polonia regni c.
 * Cracouia cracaw 37.50/50.12
 Potznania, posnaw 35.18/52.44
 Lanritzia vul. lözitz 37.0/51.41
 Perachauia aut Petrichauia
 37.0/51.41
 Gnifnania, Gniffna 36.14/52.53
 Taurica Chersonesi nunc Tar-
 taria portionis ciuitates
 Capha Ptho. Theodosia

62.20/47.20
 Chersonesus 61.0/47.0
 Taphros 60.40/47.25
 Histriani fl. ostia 63.30/47.0
 Huius Chersonesi ciuitates iuxta
 Bosphorū Cymmeriū sunt hæ:
 Panticapæa 64.0/47.55
 Tiritata 63.30/47.40

K iij

SECUNDA PARS

Iazygiū Metanastarū nunc sep-		Tomi	55.0/47.50
tem Castrorum aut Sibenbur-		Calatis Ply. Aceruetis	
gensium ciuitates			54.40/45.40
Clesenburgum	46.10/47.36	Dionysiopolis, olim Crumi, i hac	
Zeurina ad Danu.	46.45/45.5	quidē regione Pygmaorum gens	
Furtarca Ptho. Passium		fuisse & a gruibus fatigata pro-	
	44.20/47.0	ditur	54.20/45.15
		Hungariæ regni ciuita.	
Datiæ, Scythiæ Europæ, nunc		Alba regalis vulgo Stulweisen-	
Vualachiæ magnæ, ac Transsil-		burg	36.36/46.48
uanæ ciuitates. Dico Scythiæ,		Buda vul. Offen	37.44/47.0
quia tractus ille qui a Tanai ad		Cascouia	40.36/48.20
Thraciā vsq; protenditur Scy-		Varadinū vul. wardin	43.34/48.3
thia europæa dicitur.		Sabaria vulgo Stainemanger, ibi	
		natus est S. Martinus episcop.	
Album castrum	60.5/48.35		35.45/47.47
Chilia Ptho. Axiū, vbi Danubi		Raeba	30.34/47.37
us mutat nomen & ad pontū vsq;		In limitibus Hungariæ & Au-	
Ister aut Istros appellatur, ibi ha-		striæ ciuitates.	
bitant Trogloditæ populi		Posonium vul. Bresburgum ad	
	54.30/45.45	Danubium	36.5/48.8
Superioris siue altæ Misæ		Ferrea ciuitas	35.0/47.55
nunc Zeruiæ c.		Leitipontus	35.27/48.1
Bellogradum Ptho. Taururum		Syclasium Syclas, vnde oriundus	
vulgo krichschweyfszenburg,		Christophorus Collimitius Sycla-	
ibi incidit Saus flu. in Danubium		sianus Mathe.	34.57/47.58
flu.	45.0/44.40	Sopronium vulgo Oedenburg	
Nouomontana	45.0/42.20		35.12/47.54
Synedumum	45.30/44.30	Stiriæ marchiæ p. g. m. c.	
Dardaniæ partis Misæ c.		Gretza, gretz	34.35/46.50
Vlpianum	47.20/42.30	Morepontus vulgo Bruck an	
Aribantium	47.30/42.0	der mur	34.30/47.10
Misæ bassæ seu inferioris, nunc		Petta	34.20/46.7
Bulgarie ciuitates		Charintiæ principatus p. g. m. c.	
Schiltorna	48.0/44.36	Villach Pth. vocoriū	32.10/46.25
Andrianopolis	52.30/42.45	Gurtzia vul. gortz	32.16/46.46
Istriopolis Milesiorū	55.40/46.0	Sanctus Vitus	32.34/46.38

Athesanæ provincie, aut Thiro-
lenſis comitatus vul. Eſch-
land p. g. m. c.

Brixina Brixin 30.0/46.6
Hallis Eni 30.15/46.57
Enipontus Inſpruck 30.2/46.55
Verona Bern 31.18/44.49

Sequuntur Sclauonia vel
Boſnēſis regiones quæ ſunt
Illiris Liburnia, modo Car-
nia, Croacia & Dalmatia.
Illiria & Liburnia c.

Sara 37.50/44.11
Sardona Ptho. vulgo Sidrona
42.20/43.20

Strigna Ptho. Stridona
43.32/44.29
Phlauonia 37.0/44.50

Dalmatia ci.
Salona Colonia 43.20/43.10
Ragusia Pthole. Epidaurus
43.54/42.20

Sibinicū Ptho. Sicū 43.0/43.20
Scutara Ptho. Scodra 45.30/41.0
Saloniana 45.0/43.20

Hiſtria vulgo Hiſterreich
Peninſula ci.

Pola 34.40/45.15
Hiſtria 35.43/45.55
Nova ciuitas 35.41/45.35

Foroiulij, vulgo Frigaul
Aquilegium vulgo Agla
33.15/45.12

Forumiulium colonia 33.52/45.0
Tergeſtum 33.30/44.54

PARTILIS GRÆ- ciae deſcriptio.

Macedonia aut Emathie, mo-
do Turcia regiūculæ tractus
Tulauriorum

Appollonia 45.0/40.0
Aulancuualio 44.45/39.50

Helimotorum
Bulis 45.0/39.45
Edonidis Oreſtidis

Neapolis 51.15/41.45
Amphaxitidis

Arethufa 50.10/41.20
Calcidia.

Panormus 50.40/41.0
In Sinu Singitico.

Stratonica 50.55/40.55
Paraxiorum.

Ampelus 51.15/40.30
Amphaxitidis.

Teſſalonica, nūc Salonica metro-
polis Philippēſiū, ad quos ſcripſit

S. Paulus duas epiſtolas: priorem
ex Athenis, poſteriore vero ex

Laodicea q̄ eſt metrop. Phrygiae
Pacacianæ, ibi etiā prædicauit S.

Paulus 49.50/40.20
Pelagiotorum

Iolcos 51.34/39.20
Phthiomachi

Demetrias 50.30/38.56
Lariſſa 51.20/38.50

Thebæ 51.30/38.35
In eius mediterraneo ciuita-
tes Taulantiorum.

SECUNDA PARS

Arnissa	45.20 40.40	Emathia	
Elymiotorum		Europus	47.20 40.40
Elyma	45.40 39.40	Pella	40.20 40.5
Orestidis		Aegae	48.40 39.40
Aumantia	46.0 39.40	Picria	
Albanorum		Valle	49.40 39.30
Albanus	46.0 41.5	Parthigorum	
Almoporum		Eriboea	46.40 36.45
Europus	46.30 41.20	Pelagitorum	
Apfalus	46.20 41.5	Atrax	48.10 39.25
Orbelia		Larissa	50.0 39.10
Garestus	47.45 41.40	Tymphalia	
Eordeorum		Gyrtona	50.50 39.30
Scampeis	45.45 40.20	Estiotorum	
Astrum		Metropolis	49.0 38.40
Astrum	46.20 40.50	Phthiatis	
Iorum		Heraclia	50.50 38.30
Sintia	47.45 41.15	Thessalorum	
Pargopolis	48.40 41.40	Cypera	49.0 38.40
Heraclia	49.10 41.40	Epiriaut Molossae nunc Rhoma mania,regiuncula & ciuitates.	
Amphipolis	50.0 41.30	Chaonia p.g.c	
Philippis, ibi natus est Alexander magnus, de hac ciui. milit S. Paulus secunda epistola ad Galathas	50.45 41.50	Cassopolis	45.30 38.25
Desfaretiorum		Thesprotorum	
Lychnidus	46.45 40.15	Thyalmis pro.	46.30 38.0
Lyncestidis		Acaranorum	
Heraclia	47.40 40.40	Ambratia	48.0 38.20
Pelagonarum		Chandrum	
Scobi	48.30 41.30	Phoenicia	45.20 38.45
Bisaltia		Cassagorum	
Ossa	49.45 41.0	Cassiopea	47.0 38.50
Migdonia		Amphilochorum	
Xylopolis	49.20 41.0	Astacus	48.15 37.45
Appollonia	49.30 40.30	Achaia regiuncula & ciuitates.	
Chalcidica		Anticyra	50.30 37.30
Auga	50.15 40.15		

Locrorum c.

Naupactus 49.30|37.35

Phocidis

Cirra 50.0|37.30

Megaridis

Nisea 52.0|37.15

Megaria dicitur patria Euclidis mathematici

thematici 52.0|37.25

Atticae

Athenae, haec ciuitas modo diruta

est ibi floruit studium vniuers.

Rhamnus 52.45|37.15

Boeotiae 53.15|37.30

Creusa 52.15|37.30

Anthedon 53.0|38.5

Thebae Boeotiae 52.40|37.55

Opontiorum

Cynos 52.0|38.20

Locrorum Epicnemidorum.

Scarphia 51.15|38.25

Parnasi montis medium

51.0|37.45

Quae Hellade flu. includuntur

regi. & ciuit. ha.

Aetoliae

Calchis 49.0|38.5

Doridis

Lilra 50.5|38.15

Locrorum Zolorum

Delphi 50.0|37.50

Opontiorum

Opus 52.0|38.10

Thracia quae modo Graecia dici

tur habet a Septen. Istrum fl. ab

oriente Pontum, ab occasu

Misiā superiorem, cuius ciui-

tates sunt haec:

Abdera 52.10|41.45

Marona 52.40|41.40

Aenos 53.10|41.30

Appollonia 54.45|44.20

Constantinopolis Ptho. Bizantium

olim Lygos 56.0|43.5

Rhodope mons 52.30|43.0

Nicomolis iuxta Aemum

52.30|43.30

Nicomolis ad Nessum

51.45|42.20

Aphrodisia 53.20|41.30

Chersonesi iuxta Hellespontū

Callipolis 55.0|41.30

Adgus 54.30|40.45

Pelopōnesus olim Danaa, nunc

Morga habet Satrapias & ciui-

sequentes:

Helidis

Cylleuae Nauatae 48.30|36.30

Helis 49.0|36.25

Tympania 49.30|36.0

Sicyoniae

Syas fluuij ostium 50.40|37.0

Propriae vocatae Achaiae

Aegira 50.15|36.55

Messeniae

Pylus 48.35|35.30

Laeonice

Asopus 50.50|35.5

L

SECUNDA PARS

Lacedæmonia	50.15/35.30	Neapolis, prius Parthenope, ibi scri
Lernæ	51.15/35.45	pfit Vergilius optimus Poetarum
In Argolico sinu & laconicæ.c.		Georgicorum libros 39.10/41.0
Epidaurus	51.5/35.30	Salernum 39.10/40.30
In Saronico sinu Argiæ		Capua 40.0/41.20
Epidaurus	51.50/36.25	Cumæ 39.10/41.30
Bucephalū portus	51.25/36.45	Suessæ, locus natiuus Augustini
Corinthiæ		Niphi Astrolo. peritissimi
Corinthus, metropolis Achaïæ ad		38.40/41.35
quos misit S. Paulus duas Epistolas		
priorem e Philippis per Stephanum		Latij aut Latinorum
& Fortunatum & Achaicū & Thi		p.i.c.
motheum, posteriorem vero a Phi		
lippis Maced. per Titum & Lucam		* Rhoma, olim terrarum caput
	51.15/36.55	36.20/41.50
Schœnus portus	51.20/37.0	Tybur 36.40/42.0
Siconiæ		Præneste 37.30/41.55
Philius	50.50/36.40	Tusculum oppidum iuxta quod est
Archadiæ		Tusculanum villa, id est, possessio
Stymphalus	50.20/36.20	rustica 36.50/41.45
Argiæ		Treba 37.30/41.45
Micenæ	51.45/36.10	
Argos	51.20/36.15	
Messenæ		Apuliæ, olim Græciæ
Troesen	49.10/35.20	magnæ p.i.c.

ITALIÆ

regiones, tractus, nobiliæ
oresq; ciuitates

Calabriæ p.i.c.		Brundisium 42.30/39.40
Regium metrop.	39.50/38.15	Tarentum 41.45/39.45
Campaniæ p.i.c.		S. Michael in Gorgano monte
Nola	40.15/40.45	42.38/40.58
		Frentanorum p.i.c.
		Buba 41.40/41.40
		Pelignorum p.i.c.
		Orton 40.45/41.15

Maricinorum p.i.c.
 Materni fl. ostia 39.30/42.45
 Marchiæ Anconitanæ olim Pi-
 centium tractus p.i.c.
 Ancona empo. & portus maris tus-
 tus 36.0/43.42
 Rhacanatum 36.40/43.22
 Tusciæ p.i.c.
 Viterbium olim Longusta 35.45/42.18
 * Perusia Augusta 35.18/42.56
 Volaterræ 33.30/42.40
 * Sena, Senis 34.18/42.50
 Florentia 33.30/43.4
 * Pisa metro. 31.28/42.22
 Ducatus Spoletani quondâ Vm-
 briæ & Sabinæ p.i.c.
 Spoleum 36.30/42.45
 Ariminum 35.0/43.50
 Assisium, patria S. Francisci mona-
 chi 35.52/42.55
 Nursia nunc Nortia, patria S. Be-
 nedicti 36.32/42.44
 Flâminæ aut Rhomandiolæ, olim
 Galliæ togatæ p.i.c.
 * Bononia, olim Boionia & Fel-
 sina 32.5/43.54
 Mutina Rho. colonia 33.0/43.20
 * Ferrara 32.15/44.23
 Rhauennæ 33.0/44.2
 Parma 32.0/43.30
 Marchiæ Taurisanæ aut Ters-
 uisianæ, olim Venetianæ regio-
 nis p.i.c.
 Venetiæ emp. vulga. 32.30/44.50
 * Padua Patauium 31.50/44.46
 Tridentum Trient 30.30/45.18

Vincentia 32.10/44.30
 Teruifium 32.28/45.0
 Longobardiæ, vulgo Lombardie,
 olim Cenomannorum, Insu-
 brium, Taurinorum & Ligu-
 rum p.i.c.
 Mantua 30.40/44.30
 Verona vul. Pern 31.16/44.50
 * Papia vul. Pavia 28.22/44.50
 Mediolanum, Mylaë 28.20/45.6
 Genua 28.20/43.50
 Taurinum Ptho. Augusta Tauri-
 ca 30.30/43.40
 Sauona Ptho. Liui. Albitanum 27.50/43.30

Hæc de particulari Europæ enar-
ratione sufficiunt.

APHRICAE particularis descriptio.

Tingitanæ Mauritanæ aut
 Barbariæ p. Af. c.
 Tingis casarea 6.30/35.5
 Abilis colūna Her. 7.50/35.40
 Heptadelpi mon. 7.30/35.50
 Baba 8.10/34.20
 Bonosa, lege Aug. de ci. lib. xxij. 6.30/34.20
 Exiliffa alias Septa 7.12/35.55
 Sala 6.40/36.50
 Solis mons 6.45/31.15
 Benta 9.30/33.40
 Dorath 10.10/31.15
 Tamusida 7.15/34.15

L ij

SECUNDA PARS

Caſarienſis & Sitiphenſis		Lybia palus	38.30 28.15
Mauritaniae Situs &		Lares	27.30 30.40
oppida.		Vzanum	33.15 32.20
Appollinis prom.	15.30 33.40	Dabia	33.0 29.40
Iulia caſarea	17.0 33.20	Numidia nouae ciuitates.	
Aquae calidae colo.	18.0 33.10	Medium eius	29.0 31.0
Tucca	20.0 31.30	Culuca colo.	29.30 32.15
Ippa	24.50 31.20	Tucca	29.30 31.20
Sigaeopolis colo.	12.0 34.42	Bizancina	37.15 30.45
Ciffa	19.45 32.50	Capſa	37.30 29.45
Thudocka	20.50 32.10	Calatha	31.0 33.40
Sitici colonia	26.0 29.25	Inter Syrtis ciuitates	
Africae minoris Tractus &		Paruae Syrtis mediū	39.0 31.0
ciuitates		Magnae Syrtis mediū	45.0 30.0
Colops magnus	27.20 25.40	Sabrata	41.15 30.50
Colops paruius	29.20 32.35	Ammonis	42.0 30.40
Aphrodisium col.	30.20 33.30	Butta	42.40 28.30
Hippon regia ci.	30.30 32.15	Cyrenaicae aut Pentapolis pro-	
Appollinis ſacrum	31.40 32.20	uincia Africae ciui.	
Vtica, Catonis morte nobilis		Pentapolis ciui.	
	32.0 32.45	Cyrene principalis	50.0 31.20
Neptuni arae	32.0 32.45	Beronicae aut Hesperides	
Cartago olim pirſa	34.35 32.20		47.30 31.20
Clypea Ply. Clupeae in promont.		Ariſnog vel Teuchria	48.20 31.40
Mercurij Ptholae. Hermæa dicitur		Ptolemaidae	49.5 31.40
	35.0 33.20	Appollonia	50.10 31.40
Neapolis colo.	35.45 33.0	Herculis turris	47.20 30.30
Aphrodisium	36.15 32.40	Neapolis	49.0 31.20
Adrumetum colo.	38.0 32.15	Hydra	50.30 30.40
Leptis parua, Leptis media quae &		Cenopolis	50.45 30.40
Neapolis dicitur	37.10 32.30	Philonis villa	51.0 28.40
Ityca	32.0 32.30	Celida	50.30 30.40
Sabrata	41.0 31.20	Libyae interioris ciuit.	
Phileni villa & arae	46.45 29.0	Salathos	9.40 33.0
Sifara palus	33.0 31.0	Bagaza	11.0 29.0
Tritote palus	38.40 29.40	Babiba	10.30 13.0
Pallus palus	38.30 29.15	Garamantica vallis	50.0 10.0

Nigris palus	15.0 28.0	Thebe aut Heliopolis	62.30 29.30
Magura alias Gira	15.30 15.0	Babulis	62.15 30.0
Cupha	23.40 18.0	Bisuris	62.30 30.15
Migira metrop.	25.20 17.40	Tanis	62.45 30.20
Silica	26.0 24.30	Mercurij ci. magna alias Hermis,	
Thabudis	34.0 22.0	Hic arbor perfidis dicta, Mariae fue	
Artagira	44.0 18.0	gienti cum puero in Ægyp. inclina	
Marmaricæ, Libyæ & totius		ta est	61.40 28.55
Ægypti ciuitates		Hermis parua	61.0 30.20
Chersonesus magna	52.0 31.40	Tanis metro. Ægyp.	62.45 30.50
Chersonesus parua portus	60.0 31.5	Phacusa met. Arab.	63.10 30.50
Alexandria metropolis totius Æ		Herculis ci. magna	61.50 29.10
gypti, ibi Catharina Costi regis fi		Antinoe	62.5 28.15
lia mart. ibi erat Ptholomæus Ægy		Lycon	60.45 28.0
prius omnium Mathe. monarcha	60.30 31.0	Dios. i. Iouis ci.	61.50 26.30
Alchayro, vel Chayrus, Babulis di		Syene	62.0 23.50
cta etiam Babilonia noua. Mem		Philæ	61.40 23.30
phis, Babuli cõtigua & pro vna ci.		Apollinis ci. parua	62.30 25.50
habentur	61.50 29.50	Palus Cleartis	52.0 26.20
Ostia Nili.		Palus Lacci	55.30 26.40
Primū Heracleoticū	60.50 31.5	Palus Lycomedis	57.0 24.0
Secundū Bolbiticū	61.45 31.5	Fons Solis	58.15 28.0
Tertium Suenniticū	61.30 31.5	Palus Maria	64.0 30.50
Quartum Tineptimi	61.45 31.5	Palus Sirbonis	64.15 31.0
Quintum Dioclus	62.10 31.10	Palus mœridis	63.0 29.20
Sextū Pathmiticum	62.30 31.10	Æthiopiæ sub Ægypto populi	
Septimū Mendesium	62.45 31.10	& ciuitates.	
Octauum Taniticum	63.20 31.15	Ista regio habet gentes plurimas	
Nonum Pelusiicum	63.45 31.10	& monstrosas, Vt:	
Arsinoe	63.20 29.10	Blemmines	
Misormus	64.30 27.30	Nubas	
Berenicæ	64.5 23.50	Cynocephalos	
Scyatis	60.40 30.20	Satyros	
Andropolis aut Andron	61.20 30.20	Trogloditas	
		Azaniam regionem, quæ nutrit ele	
		phantes	
		Smyrnoferam regionem	

SECUNDA PARS

Strutophagos æthiopes & multas alias regiones. Ciui. sunt hæ:	Nicomedia	57.30 42.30
Sabat	Heraclea ponti	59.0 43.30
Diræ	Claudiopolis quæ & Bithynium,	
Apocopa	Hic scripsit Lucas Euangelista	
Rapta met.	Euangelion & act. Apostolorum	
Colona		59.30 42.45
Pylæi montes	Nicæa	57.0 41.40
Mæroe, regio, insula & ciuitas	Cæsarea quæ & Smyrdiana	

		56.40 41.40
Theon foterum	Olimpus mons	57.0 41.40
Berethis	Asia proprie dictæ tr. & c.	
Cambisum	Lampsacus	55.20 41.25
Mosylium	Symeontis fl. ostia	55.20 41.10
Euangelus	Ilium olim Troia, modo diruta	
Sandaca		55.50 41.0
Aromatata præ. & emp.	Dardanum, nunc Dardanellum	

Æthiopiæ interioris ciuit.		55.25 41.5
Phazagar	Alexandria Troas	55.25 40.40
Hiere	Antandrus	56.30 40.20
Marchafa	Smyrna, patria Homeri a quibusdā dicitur	58.25 38.25
Zara	Assum	56.0 40.15
Gazat regio	Ephesus, Metropolis Ionæ ab A. maſonibus condita, teste Plynio	
Finis Aphricæ	Hic scripsit Ioannes suum Euange lion	57.40 37.40

ASIAE REGIONES

Partes & Oppida.

Minoris Asiæ nunc Turcorum
tractus & ciuit.

Ponti aut Bithyniæ olim Be bricæ, nunc Mygdoniæ. i. ma ioris Phrygiæ ciuitates	
Promontoriū Dianæ	56.25 43.20
Calcedon	56.5 43.5
Olbia	57.0 42.40

Caria ciuit.	
Heraclea penes Latmon	
Miletus	57.0 37.10
Daridis ciuit.	58.0 37.0
Alicarnassus	57.50 36.10
Cadmos mons	59.40 37.40
Phenix mons	58.0 36.30
Appollonia	57.0 41.15
Pergamus	57.25 39.45

Lydia Meonia.		Laodicea	62.40 39.40
Philadelphia	59.0 38.50	Antiochia Pysidia	62.30 39.0
Iouis phanum	59.40 38.25	Neapolis	62.40 38.15
Sardis	58.20 28.15	Pamphylia c.	
Caria.		Olbia	62.0 36.55
Nysa	59.0 38.15	Magydis	62.40 36.55
Antiochia penes Meandrum		Seleutia Pysidia	62.0 38.30
	59.30 38.20	Antiochia	62.30 39.0
Appollonia iuxta Volabanum		Capadocia c.	
	59.25 37.35	Trapezus	70.30 43.5
Heraclea penes Olbam	59.30 37.50	Chorduba	71.20 43.25
Neapolis	59.25 37.35	Sebastopolis	72.20 44.45
Fontes Lyci fluij	60.0 37.5	Sebastopolis altera	66.0 41.20
Trallis, quæ & Emanthia, Seleutia,		Sebastia	68.0 40.40
& Antiochia dicitur Ply. teste. Qui		Zama	65.0 40.45
dam ibi Pigmeos habitasse tradunt		Archelais	64.45 39.40
	58.40 38.5	Diocæsarea	65.30 39.45
Lydia Phrygia.		Cæsarea quæ & Maza	66.30 39.30
Sala	60.15 38.0	Derba	64.20 38.15
Sanis	61.0 38.25	Armenia minoris aut ter	
Apamiarcha	61.10 38.55	ra Ararath c.	
Hierapolis	60.0 38.15	Nicopolis	69.0 41.40
Lycia aut Lycaonia c.		Ipsa	70.30 40.20
vnde populi Lycaones		Comana, Capadocum	68.0 38.0
Carya	59.50 35.55	Claudia	71.0 38.45
Patara patria S. Nicolai episcopi		Cilitia c.	
	60.30 36.0	Antiochia sup trago.	64.40 36.50
Olympus ciuitas	61.30 36.15	Zepherium	66.20 36.40
Xantus	60.15 36.10	Pompeiopolis quæ & Solæ	67.15 36.40
Mirrha	61.0 36.40	Ægeæ	69.0 36.30
Galatia aut gallogracia c.		Seleutia	66.10 36.45
Sinopa alias Stala	63.50 44.0	Tarfos patria S. Pauli apostoli	67.40 36.50
Pompeiopolis	62.25 42.25	Cæsarea penes Amazarbum	68.30 37.0
Claudiopolis olim Andrappa		Nicopolis	69.30 37.15
	63.15 42.20		
Ancyra metro.	62.40 42.0		

SECUNDA PARS

Epiphania	69.30 36.45	Babila	73.15 40.45
Sarmatiae Asiaticae aut Sauro mata, nunc Tartariae tractus & ciuitates.		Auarium	76.50 41.30
Mapeta	69.0 48.30	Belcania	73.50 39.40
Sarmatica portae	77.0 47.0	Tigris fl. fontes	74.40 39.40
Sarmatica portae, quae Pylae dicun- tur	81.0 48.30	Syriae regiones & ciuit.	
Albanitae Pylae	80.9 47.0	Syriae situs & p. f. c.	
Hexapolis modo Ciro	72.0 55.20	Alexandria penes Issum fl.	69.30 36.10
Tanais modo Coppe	67.0 54.30	Seleucia Pieriae	69.20 35.40
Amazones	81.0 53.0	Heraclaea	68.30 35.10
Russiae albae		Laodicea	68.30 35.5
Nogardia	63.30 61.0	Polidium, modo S. Symonis portus	68.30 35.15
Colchidis ciuit.		Mirandrus, nunc Alapso	69.30 35.50
Neapolis	71.30 45.40	Phoeniciae p. f. c.	
Geapolis	72.0 45.30	Tripolis	67.30 34.20
Phasis	72.30 41.45	Botris	67.30 34.5
Madia	74.15 46.15	Biblus	67.40 33.55
Iberiae magnae Tartariae partis c.		Caesarea Pania, olim Caesarea Philip- pi	67.40 33.0
Sura	75.0 45.20	Sydon	67.0 33.30
Zaliffa	76.0 44.40	Tyrus	67.0 33.20
Varica	75.20 46.0	Ptolemais, modo Accon	66.50 33.0
Albaniae partis magnae Tartariae c.		Baruth olim Berethus	67.30 33.40
Gelda	83.0 46.30	Botris & Bactros	67.50 34.5
Albana	81.40 45.50	Antiochia penes Taurum montem	
Bachia	77.0 46.30	Patria videlicet Lucae Euangelistae	70.15 37.20
Baruca	79.20 44.40	Laonia	70.30 36.20
Armeniae maioris Situs & ciuit.		Cyrrhetiae p. f. c.	
Lala	76.10 44.0	Burda	71.20 36.40
Brizaca	74.50 42.30	Hierapolis	71.15 36.15
Phandalia	74.50 41.30	Heraclaea	71.0 36.30
		Seleucidis p. f. c.	
		Gindarus	70.0 35.40

Cassiotidis		Ericus modo Iericho	66.15/31.25
Antiochia supra Oriente flu.		Archelis	66.30/31.30
	69.0/35.30	Nicopolis oli Emaus	65.45/31.50
Epiphania	69.35/34.25	Hierosolima, quæ nunc Capitolia	
Curæ Syriae		dicitur, Et plura alia nomina habet	
Abila aut Lysaniam	68.45/33.10	in sacra scriptura, vt Solima, Lusa	
Damascus, hic interfecit Chain A		Bethl, Hierosolyma, Iebus, Helya	
bel fratrem suum	69.0/33.0	Vrbs sacra Hierusalem dicitur atq;	
Adra	68.40/32.10	Salem, id est, Hierusalem, ibi Chri	
Hippus	68.0/32.30	stus Iesus Seruator noster crucifixu	
Capitolia	59.45/32.30	us est	66.0/31.40
Philadelphia	68.0/31.20	Idumæa c.	
Laodiciæ p. f. c.		Berzamma	64.50/31.15
Paradisus	69.45/33.35	Mapsa	65.40/30.50
Beraniæ prouinciæ p. f. c.		Mesopotamiæ c.	
Edera	70.0/32.40	Perfica	72.0/37.30
Adrama	69.10/31.30	Seleutia	79.0/35.40
Iudeæ aut Palestinæ Syriae c.		Edeffe vel Ediffa modo Arach	
Casarea Stratonis	66.15/32.30		72.30/37.30
Appollonia	66.0/32.15	Iama	75.20/36.30
Iopa, modo Ioppen vel Iassa dicta,		Babiloniæ c.	
portus maris, condita est ante dilu		Bibla	79.0/34.0
uium	65.40/32.30	Babilon metro. Caldæorum ibi va	
Aschalon, modo Philistina		ria linguarum idiomata exorta sunt	
	65.0/31.40	inter ædificantes turrim Babel, ibi	
Galileæ tractus p. f. c.		locus iam desertus est	79.0/35.0
Iulias	67.5/31.15	Eesa	76.40/32.50
Tiberiadis lacus	67.15/32.5	Thelma	77.40/32.0
Samariæ p. f. c.			
Neapolis, nunc Sichen, ibi Christus		Tripartitæ Arabiæ situs	
Samaritanæ cõuertit	66.50/31.50	Arabiæ desertæ c.	
Iudeæ propriæ c.		Medium eius	74.30/32.0
Gaza	65.25/31.15	Erupa ciuitas	72.30/30.15
Sebastanũc Samaria	65.40/31.30	Sora	75.0/30.20
Lyda vel Lip modo Diaspaltæ		Choca	72.30/32.40
	66.0/32.0	Salma	78.20/29.20
		M	

SECUNDA PARS

Arabia petrea c.		Trauaxa	92.0 37.40
Lyfa	65.50 30.15	Heraclea	89.0 36.50
Petrametrop.	66.45 30.20	Aradripha	93.20 34.45
Lydia	69.0 30.40	Rhapfa	90.10 35.40
Adra	69.40 31.40	Sufiana ciuitates	
Mons Sinay prope gr.	64.0 30.0	Tigris fl. ostiū orien.	80.30 31.0
ibi accepit Moses Decalogum, alio		Tigris ostiū occi.	79.0 30.45
nomine Oreb vel Choreb dicitur.		Aræ Herculis	80.0 34.25
Arabia fœlicis c.		Asia ciuitas	80.10 31.40
Thebæ	69.40 21.0	Susa aut Susis	84.0 34.15
Muga empo.	74.30 14.0	Ariana	84.0 32.30
Sama	75.30 11.30	Perfidis ciuitates	
Arabia empo.	80.0 11.30	Axiana	87.45 33.50
Moscha	88.30 14.0	Perfopolis	91.0 33.20
Cauana	85.0 23.0	Niserga	90.15 34.0
Istrianæ	80.0 25.40	Tragonica	87.40 32.40
Badeo regia	70.0 20.15	Carmania ciui.	
Mecha, ibi Mahumeth sepultus est		Agris	96.30 13.0
	71.45 22.0	Carmana metrop.	100.0 29.0
Saba regia, sedes quondam Gaspa-		Thapfos	98.0 27.40
ris Magi, qui de auro arabico dona-		Alexandria	99.0 24.20
ferebat puero Iesu	76.0 13.0	Armusa	94.30 23.30
Assyria c.		Parthia ciui.	
Cresiphon	80.0 35.0	Rhoana	98.30 38.20
Pollonia	81.6 36.30	Ambrodax	94.30 38.20
Stira	83.0 36.40	Ragea modo Rages	98.20 34.20
Lycus fl. & fontes eiusdem		Appha	98.0 35.20
	78.0 39.0	Hircania ciui.	
Media c.		Adrapfa	38.30 41.30
Aræ Sabæ, iuxta aras sunt Caspij		Hircania metrop.	98.30 40.0
& Cadusij populi Medorum		Saca	94.15 39.30
	82.30 42.30	Margiana populi & ciui.	
Zalata	86.15 41.0	Scna	102.30 42.20
Mandagara	87.45 39.30	Iafonium	103.30 41.30
Batena mō Egbathanis	89.0 38.40	Antiochia margiana	106.0 40.40
Veneca	93.20 38.15	Nigea	105.0 41.10
Gurianna	91.0 37.20	Massageta populi	103.0 41.0

Bactrianæ populi & ciui.
Chomara, ibidem Chomari populi,

106.30|42.40

Menapia 113.0|41.20

Bactra regia 116.0|41.0

Sogdianæ populi & ci.

Dreplamet. 130.0|45.0

Alexandria oxiana 113.0|44.40

Alexandria vltima 112.0|41.0

Candari populi 120.0|48.0

Saccæ regionis populi

Saccæ regionis gētes sunt Comedæ

Bylthæ, Massagetæ, medium eius

habet 132.0|44.0

ciuitates nō habēt, sed in spelūcis et

memoribus habitare traduntur

Massagetæ circa 130.0|43.0

Comari populi 150.0|46.0

Scythiæ intra Imaum montem

modo Tartariæ ci.

Aspabotis 102.0|44.0

Danaba 104.0|45.0

Scythiæ extra Imaum montem

Iffedon Scythica 150.0|48.30

Soca 145.0|35.20

Antropophagi Scythæ 160.0|60.0

Hippophagi Scythæ 145.0|55.40

Itē in Scythia iuxta Rhipheos mon

tes sunt Arimaspi, q̄ laxamatorum

gens appellatur, vnum tantū oculū

habētes in frōte, quibus assidue bel

lum est cū Griphis circa metallum

teste Ply. Idē auctoritate Herodoti

& Aristæ scribit quod in quadam

conualle magna Imai montis regio

est, quæ vocatur Abarimon, in qua

Syluestres viuunt homines, auerfis

post crura plantis eximia velocita-
tis; passim cum feris vagantes, non
longe ab eis Trogloditæ sunt. Rur-
sus ab his versus occidentē quosdā
sine ceruice, oculos in humeris ha-
bentes idem prodit.

Sericiæ regionis ci.

Iffedon Serica 162.0|45.0

Sera metrop. 177.15|38.35

Dama 156.0|51.40

Ariæ & Arianiæ ciuitates

Medium eius 106.0|35.30

Namares 105.40|36.10

Articaudna, Ply. Artacacna

109.20|36.10

Alexandria aria. ab Alexandro cō-

dita est quam præterfluit Arius flu.

Idem in Arium lacum emoritur, &

iste tractus dicitur Ariana regio te-

ste Plynio 110.0|36.0

Paropanifadis ciuita.

Artoarta 116.30|37.30

Parfia 113.30|35.0

Cholarna 118.0|34.0

Drangianæ ciui.

Asta 107.30|30.40

Bigis 111.0|29.40

Ariaspa 108.40|28.40

Arachosia ciui.

Alexandria 114.0|31.0

Sigara 113.15|30.0

Malliana 118.0|29.20

Gedrosia

Cuni 110.0|27.0

Parlis metrop. 106.30|23.30

Arbis 105.20|23.30

M ij

SECUNDA PARS

India intra Gangen fl. c.		Hic abundat Adamas	
Bardaxima	113.40/20.40	Tafopium c.	140.30/22.0
Monoglossum em.	114.10/18.40	Mesolorum c.	
Mandagora	113.0/14.10	Mityndra metro.	135.30/12.30
Nitra emp.	115.30/14.40	Bardamana	136.15/15.15
Colchi emp.	123.0/15.0	India extra Gangem mon-	
Satur emp.	125.20/15.10	tem ciuitat.	
Indi fl. fons	125.0/37.0	Pentapolis	150.0/18.0
Gangis fl. font.	136.0/37.0	Baracura emp.	152.30/16.0
Circa istum fontem sunt Astomi po-		Belyngitorum Antropophagorum	
puli sine ore, habitu tantum viuētes		Sabara	150.0/8.30
& odore quem naribus trahunt. Supra		Aurea Chersonesi c.	
hos in extrema parte montium usque		Tacola emp.	160.15/0.15
ad Prasiorum gentem Spithamæi Pi-		Sabana emp.	160.0/3.0 Aust
gmæ inarrantur quos prodit Home-		Colipolis	164.20/0.0
rus infestaria gruibus		Magni sinus c.	
Bizantium	113.40/14.40	Balanga met.	167.30/7.0
Thyadis	116.0/14.30	Sinda	167.15/13.40
Callikut emp. vulga.	112.0/5.0	Thagora	168.0/6.0
Hipocura	120.30/4.0	Cortatha metrop.	167.0/12.30
Similla	110.0/4.59	Eldama, huc peruenit S. Thomas	
Gymnosophistæ populi, qui solem		predicare Euangelion	
immobilibus oculis contueri solent		Tryglyphon aut Trilingum in hac	
	130.0/30.30	Galligallinacei barbati esse dicuntur	
Sambolaca	132.15/31.50	& Corui & Psitaci albi	
Indoscythæ populi	121.20/30.0		154.0/18.0
Prasiorum gent. ciui.		India superioris aut orientalis	
Palybotra vrbs ditissima Prasiorum		regna & ciuita.	
	143.0/27.0	Chayra prouinciæ p. i. l. c.	
Tamalites	144.30/16.30	Coroma	190.0/32.35
Prasiacæ c.		Chayra	192.30/41.0
Sambolaca	132.15/31.50	Hæc prouincia continet in se septem	
Indoscythæ c.		regna subiecta Cham, sunt Idololatre omnes.	
Andrapana	124.15/30.40	Balor regio habet	205.0/65.0
Banagara	122.15/30.20	Incolæ sunt siluestres, habitant montes	
Budæa	121.15/28.15	& equitant Ceruos.	
Sabaræ c.			

Iudei Clausi 215.0/60.0

Tagutprouin. magna 225.0/55.0

Chatay regionis c.

Chataio ci. 222.0/43.50

Ciamfu occi. 222.0/37.15

Quinsay ciuitas totius mundi ma-

xima & in nostro idiomate dicitur

cœli ciuitas in medio lacus est ha-

bens in circuitu 1200. pontes

226.0/37.40

Geiten

Ciamfu. ori. 259.0/25.15

Focho 231.0/32.5

Tingrei 240.55/7.0

1236.0/35.0

Mangi prouin. regna & ciui.

ista prouincia continet in se nouem

regna:

Taygni 224.15/31.0

Sygni 232.0/29.20

Thebet prouin. & ci. 204.10/32.0

in hac prouincia dominatur rex &

dominus prestans Ioannes dominus

totius Indiæ orientalis & meridio-

nalis & partis Aphricæ & omnes re-

ges Indiæ sunt sub eius imperio.

Cyambæ prouin. p. i. l. c.

Cyamba 208.10/25.30

isti vtuntur chorallis pro moneta,

accolæ sunt idololatræ, habent co-

piam magnā nucum muschatarum

& ebani nigri, Habent & ligna

aloe & copiam de omni genere spe-

cierum.

Indiæ meridionalis c.

Loach prouin.

Incolæ huius prouinciæ habent

proprium regem, & linguam,

sunt Idololatræ.

Morfuliregni ciuit.

Lamia 202.10/11.40

Murfuli ci. 285.0/13.0

Loach 291.40/16.30 Aust

Thime metr. 180.0/3.10 Aust

Notium promon. 276.0/5.0

per totum illud littus sunt Ichthio-

phagi Sinæ & sunt Æthiopes

Moabar prouin.

Nar ciui. 276.0/20.10 Aust

incolæ adorant boues.

Malaqua 260.6/15.30 Aust

hic occisus est S. Thomas Apost. 3

Lac regni descriptio.

Lac ciui. 166.30/21.40

incolæ nudī incedunt, adorant bo-

uem sunt Idololatræ, tamen iusti &

odio habent mendaces.

Explicit partilis Asiæ descriptio

INSVLARVM

summa enarratio.

Europæ insulæ.

Insulæ quæ mari mediterraneo
alluuntur.

Creta modo Candia 54.0/34.45

Creta Ptholo. Gortina ciuit.

54.15/34.50

in ea est ciuitas Minoa patria Stra-

bonis Cosmogra.

Cretæ adiacent insulæ.

Claudos 52.30/34.0

M iij

SECUNDA PARS

Latoainf.	54.30 34.30	Cephalenia inf.	47.40 37.10
Dia inf.	54.30 35.40	Scopelus inf.	47.45 37.35
Cimolis inf.	55.30 34.30	Ithaca inf.	48.0 37.10
Melos inf.	54.0 35.30	Ericusa inf.	46.40 38.0
Peloponneso adia. insulae:		Lotoa inf.	47.0 36.30
Epla inf.	54.15 31.40	Zazyntus inf.	47.30 36.30
Scotherie inf.	56.0 34.40	In mari Ionio Macedoniae	
Salacis inf.	52.0 36.40	adiacent inf.	
Sphasia inf.	48.0 35.0	Safonis inf.	44.10 39.30
Aegina inf.	52.20 38.45	In Aegeo pelago	
Strophades inf.	47.30 36.0	Scopelos inf.	52.30 39.20
Prima Trotae	47.50 35.39	Sciathos inf.	52.10 39.15
Achaiae adia. ha:		Scyros inf.	54.0 29.0
Euboea quae Abantis dicitur, modo		Lemnos inf.	52.30 41.0
Negropontus	53.40 38.15	Peperuethos inf.	52.30 39.30
Thera	52.0 35.25	Insulae Thraciae adia. sub Bo-	
Cia	54.15 36.40	sphoro occi.	
Chy	54.20 36.55	Cyanæum inf.	56.20 44.0
Polyegos inf.	54.40 36.15	In Propontide	
Therassia inf.	54.45 36.18	Preconesus inf.	55.30 42.0
Delos inf.	55.5 37.20	Insulae in Aegeo mari	
Rhena inf.	55.5 37.10	Samothrace inf.	52.30 41.15
Pharbum inf.	52.15 37.10	Thalassia inf.	51.30 41.30
Olearus inf.	55.20 36.30	Imbros inf.	53.20 41.15
Myconos inf.	55.40 37.10	In mediterraneo Misiae inf.	
Cythnos inf.	54.55 36.30	Pauca inf. Haec insula facta est a Da-	
Cycladum insulae & ci.		nubio fl.	55.20 46.30
Andros inf. & ciui.	55.0 37.10	In mari Euxi. Misiae adia. inf.	
Naxos inf. & ci.	55.40 37.0	Boristhenes inf.	57.15 47.40
Subium inf.	55.40 36.50	Achillis Leuca inf.	57.30 46.40
Tenos inf.	55.5 37.30	Iuxta Tanaim	
Scyros inf.	54.45 37.15	Alopetia inf.	66.30 53.30
Paros inf.	55.30 36.50	Siciliae descriptio	
Syphnos inf.	55.15 36.45	Sicilia olim Sicania, Trimachria vel	
Epiro adiacent insulae		Triquetra dicta est, alluitur ab occa-	
Corcyra, nigra modo Corfuni di-		su & Sep. Tyrrheno mari, a meridio	
citur	45.36 38.15	Aphrico, ab oriente Adriatico :	

Medium eius 38.15/37.0
 Æthna mons est in ea perpetuo igne ardens, cuius fundus est de Toso lapide nigro & poroso, quo in balneis utimur.

Pachynus p. mont. ori. 40.0/36.20
 Pelorus p. mont. sep. 39.20/38.30
 Promōtorium illud habet a dextris id est versus Italiam, Scyllam: a leuo Carybdim. Est igitur his in locis mare nautis periculosum.

Lelybeus p. mont. occi 37.0/36.0
 Iuxta Siciliam inf.

Aconymus inf. 39.30/38.45

Lipara inf. 39.0/38.45

Vulcani inf. 38.50/38.35

Didima inf. 39.0/39.0

Ericodes inf. 38.20/38.45

Phœticodes inf. 38.30/38.50

Hicesia inf. 30.30/36.0

Strogila inf. 39.30/39.45

Osteodes inf. 36.15/37.0

Vstica inf. 37.30/38.45

Phordantia inf. 36.0/36.20

Ægusa inf. 36.15/35.50

Paconia inf. 36.30/25.5

Æoli inf. 37.0/39.0

Sacra inf. 36.0/36.0

Sardinia inf. descrip.

Sardinia olim Sardaliotis & Ichnu-

sa ab occi. Sandano alluitur pelago

ab ori. Tyrreno, a merid. Africo.

Medium eius habet 30.0/38.0

Sardinia adia. inf. 33.0/37.20

Molibodis inf. siue Plombea

30.30/35.30

Hieracum inf. 20.0/35.45

Hermea inf. 33.0/30.0

Nympha inf. 29.45/39.30

Ilua inf. 36.10/39.20

Phinthonis inf. 30.45/39.15

Herculis inf. 39.30/39.0

Diabasta inf. 29.20/38.45

Corfica inf. descrip.

Corfica quam græci Cynnam appel-

lant, siue Cyrenæa, cingitur a sep. &

occasu Ligustico mari: ab ortu Tyr-

rreno habet 29.20/40.50

Italia adia. inf. in Tyrhre

no pelago.

Sirenum inf. 39.30/49.55

Caprea inf. 39.30/40.10

Pithecia inf. 39.30/40.30

Procytha inf. 38.45/40.20

Parthenope inf. 38.20/40.45

Pandatosia inf. 37.50/40.45

Pontia inf. 37.20/40.45

Planasia inf. 34.0/41.0

In Ligustico mari.

Æthala inf. 30.40/42.0

Capraria inf. 32.0/42.0

Ilua inf. 31.20/44.0

In Ionio mari.

Diomedea inf. 40.40/43.0

Liburnia adia. inf.

Apforus inf. 36.50/44.30

Curicta inf. 39.20/44.15

Scardona inf. 40.50/43.30

Dalmatia adia. inf.

Illa inf. 42.20/43.30

Tragurium inf. 43.0/42.45

Coriura aut Mela 44.0/41.45

Meligena inf. 44.10/41.45

SECVNDA PARS

Tarra. Hisp. adia. in mari Balearico		Insula Oceano Germanico	
Insulae duae nomine Pithyusiae.		complexa sunt haec	
Ophiusia inf.	14.50 38.20	Angliae regni nunc Ptho. Albionis	
Ebyssus inf.	14.0 38.5	Insulae Britannicae insigniores ci.	
Balcares insulae duae quae graece Gymnesia appellantur.		Medium eius habet	14.0 54.30
Maiorica inf.	16.45 39.15	Cantuaria vulgo Cantelburg	14.55 52.8
Minorica inf.	17.30 39.30	* Oxoniū Ochsenfurt	11.50 52.43
Narbonensi adia. insulae in mari Gallico		Londonium modo Londra	13.20 52.30
Agatha inf.	22.30 42.10	Albioni adiacent insulae iuxta Orcada	
Blaston inf.	23.30 42.10	Scitis inf.	32.40 60.45
Stichades inf. numero quinque		Dumna inf.	30.0 61.40
Leronis inf.	25.0 42.15	Orchades insulae 30	
In freto Gaditano		Media habet inter illas	30.0 61.40
Gades vel Gadira	5.10 36.40	Supra has	
Insulae in Oceano Septentrionali & Atlantico.		Thyle cuius medium	33.0 63.0
Lusita. Hisp. adia. Insula.		Scotiae insulae ciui.	
Londobries inf.	3.0 41.0	Scotiae medium	20.0 57.0
Tarra. Hisp. adia. insulae Cantabrico oceano		Etenburgum c. Ptho. Alata Castra	18.0 57.0
Scopuli inf.	9.0 46.45	Efaguensis solennis ci.	20.17 57.33
Caterides, medium istarū	4.0 45.30	Iorg. ciuita.	18.0 57.0
Deorum inf.	4.42 42.20	Hiberniae nunc Irlandiae insulae ciuitates.	
Cathendes inf.	4.0 46.0	Hiberniae medium	7.30 57.0
Trileuca inf.	9.0 47.0	Reba ciuitas	6.40 57.20
In Atlantico 7 insulae.		Purgatorium S. Patricij	6.42 58.50
Gratiola inf.	356.0 39.0	Lamon ciui.	7.5 56.30
Depico inf.	355.0 38.0	Hiberniae super iacent 5 insulae Ebudae dictae	
S. Michaelis inf.	357.0 38.0	Ebuda occ.	15.0 62.0
S. Mariae inf.	357.0 37.0	Ebuda ori.	15.40 62.0
S. Georgij inf.	354.0 39.0	Engaricenna	17.0 62.0
Christi inf.	356.0 37.0	Maleos inf.	17.30 62.30
Faul inf.	355.0 36.0		

Epidiu m in	18.15 62.15	Agathonis inf.	65.15 23.40
Hyberniæ adiacent in parte orientis Insulæ hæ.		Astarta inf.	66.0 22.30
Monarina inf.	17.20 61.30	Ara palladis	66.10 21.30
Mona inf.	15.0 57.40	Gypsites inf.	67.0 19.40
Adios deserta	15.0 59.20	Gomadeorum duæ	67.30 19.0
Limnos deserta	15.0 59.0	Myronis	67.0 18.0
Islandæ insulæ situs & ci.		Catathræ & Thrisitides duæ	67.30 17.30
Eius medium	7.0 65.30	Magorum inf. ferens thus & Mire rham	68.30 15.20
Harfol ciui.	7.40 60.42	Daphnina	68.30 15.20
Thirtes ciui.	5.50 64.44	Acanthina	68.30 15.0
Nadar ciui.	6.40 57.20	Macaria, id est Beata insula	68.30 14.30
Selandiæ Belgicæ ciuita.		Orneon inf.	69.0 14.0
Mittelburgum emp.	18.26 51.48	Bachi & Antibachi	69.30 13.15
Oscias inf.	19.0 52.0	Panis inf.	68.40 12.0
Seelandiæ Scauiæ situs a Ptho. Scandia dicta.		Diodori inf.	70.0 12.30
Eius medium	34.20 56.15	Isidis inf.	70.0 11.30
Roschilde episcopalis	34.16 56.20	In Sinu analitico	
Copenhagna c.	35.29 56.30	Mondi inf.	75.0 8.30
Huic adiacent Insulæ		Post Aromata promont.	
Femara inf.	30.15 55.55	Amici vel Ameici inf.	85.0 4.0
Gotlandia inf.	48.0 60.0	Menæ inf. duæ	84.0 2.30
Trimoantas Insulæ		Myrsiaca inf.	85.0 1.0
Tosiatis inf.	23.0 54.20	In Sinu Barbarico	
Couennos inf.	24.0 54.30	Minuchias inf.	85.0 12.30
Vectis inf.	19.20 52.20	In Mediterraneo mari iuxta Mauritaniam Numidiam & Africam mino. Insulæ.	
Hæ sunt insulæ ad Euro pam pertinentes.		Iulia Casarea inf.	17.30 33.20
AFRICÆ		Hydras inf.	28.0 33.0
Insulæ.		Calatha inf.	31.0 33.40
In sinu Arabico & mari Rubro Insulæ.		Dracontius inf.	33.15 34.15
Aphroditæ id est Veneris Insula		Ægimius inf.	31.15 33.15
	65.15 25.0	Larunesiæ dug	37.0 33.30
Saspirena inf.	64.50 28.0		

N

SECUNDA PARS

Lopadusa inf.	30.0/3.20	Canaria inf.	1.0/11.0
Æthusa inf.	39.20/33.20	Pintuaria inf.	1.0/10.30
Cercinna inf.	39.0/32.15	Libyæ adiacent.	
Lotophagitis	39.40/31.20	Menna aut Merna	5.0/25.40
Misynus inf.	44.40/30.40	Hyras, id est, Iunonis quæ Autola	
Pontia inf.	45.20/30.15	dicitur.	8.0/23.50
Gea inf.	46.0/29.40	Pæna inf.	5.0/32.0
Cosyra inf.	37.20/34.20	Erythia nunc Erina	6.0/29.0
Glaucanis inf. aut Merna.		Porta sancta inf.	360.0/30.30
	37.20/34.40	Madera inf. aut Medera, quæ & lig	
Melita inf.	38.45/34.40	norum insula dicitur, olim Gorgo	
Hiras Iunonis sacrū	39.0/34.40	des vel Corduam dicta	
Herculis sacrum	38.45/34.5		358.30/29.40
Iuxta Cyrenes		Insulæ Portugalensium sunt 10.	
Myrmex inf.	48.40/31.50	in Oceano occidentali inuentæ,	
Læa Veneris inf.	50.10/31.52	Anno Christi, 1472.	
In terra Ægypti insulæ a		S. Anthonij	351.0/17.0
Nilo factæ		S. Lucie	351.0/16.0
Delta paruum	62.40/30.20	Alba inf.	352.0/15.0
Delta magnum	62.0/30.0	S. Vincentij	353.0/14.0
Delta tertium	62.15/30.5	Salis inf.	354.0/14.0
In pelago Ægyptiaco iuxta		Visionis inf.	355.0/13.0
Ægyptum		S. Nicolai inf.	352.0/13.0
Dydimæ duæ	58.30/31.30	S. Philippi inf.	351.0/12.0
Phocuse duæ	56.50/31.30	Demana inf.	353.0/11.0
Ænesippa inf.	58.30/31.30	S. Iacobi inf.	351.0/12.0
Tyndari scopuli tres	55.30/31.30	In Sinu magno Africa	
Ædonis inf.	52.40/31.50	Formosa inf.	32.0/12.0 Aust
		Principis inf.	30.15/14.0 Aust
In Oceano occidentali insulæ		S. Thomæ inf.	27.20/16.0 Aust
iuxta Africam		Delli pulcellæ inf. numero septem.	360.0/35.0 Aust
Fortunatarū insulæ umero sex,			
quæ modo Canariæ dicuntur		Insulæ iam enumeratæ spe	
Aprofitus inf.	1.0/16.0	ctant ad Africam	
Hyras, i. Iunonis	1.0/15.0		
Pluitina inf.	1.0/14.15		
Calperia inf.	1.0/12.30		

ASIAE INSVLÆ

In Mediterraneo mari,
In ponto Euxino.

Thynias inf. 57.30|43.25
Erichini scopuli infule 58.30|43.15
In Hellesponto
Tenedos inf. in ea latuerunt Græci
quum insidias fruerentur tentauerunt
Troianis 55.0|40.55
In Ægeopelago
Lefbos inf. 55.15|40.0
In Icario pelago
Icaria inf. 56.45|37.40
Myndus inf. 57.40|36.25
Chy inf. 56.40|38.35
Phanea extrema 56.20|38.15
Posidium 57.0|37.35
Ampelose extrema 56.10|37.0
In Myrtōo pelago
Arcefana inf. 56.0|37.0
Begialis inf. 56.10|36.50
Mynia inf. 55.50|36.50
Coa inf. 57.0|36.25
Astij inf. 56.40|35.40
Cæli inf. 56.30|35.15
Carpathos inf. 57.10|35.15
Rhodus inf. & ci. 58.30|35.30
Lyciæ adiacent insulæ
Megista 60.40|35.15
Dolochista inf. 60.45|35.15
Chelidonia inf. 61.30|30.10
Syræ adiacent insulæ
Aradus inf. 68.0|34.30
Tyrus inf. modo Continenti adhæ-

ret 67.0|33.30
Crambusa 62.40|35.40
Apelbusa inf. 63.10|35.40
Cyprus inf. quæ alias Cathim vel
Paphon dicitur 65.30|35.30
Eius ciuitates hæ:
Macaria ci. 66.30|35.45
Paphos noua ci. modo Baffa
64.20|35.10
Paphos antiqua 64.30|35.0
Drepanū promon. 64.30|34.45
Zephiriū promon. 64.10|35.5
Scalmis, modo Famagusta
66.40|37.30
Carpasiarum, Insularum medium
67.5|35.45
In mari Hircano vel Abacuc
insulæ:
Helades duæ 87.30|45.0
Talca inf. 50.0|43.5
In Sinu Arabico
Æni inf. 65.45|27.20
Timagenis inf. 66.0|25.30
Zygana inf. 66.15|24.20
Dæmonon inf. 66.45|23.15
Polibij inf. 67.40|21.40
Hieracon inf. 69.30|19.0
Socratis inf. 70.0|16.40
Cardamina inf. 71.0|16.0
Ara inf. 71.0|15.40
Catacecaumena 70.30|34.30
Malichæ duæ 72.30|12.30
Adani duæ 72.30|12.35
In mari Rubro
Agathonis duæ 81.20|10.0
Cocconati tres 83.0|9.0
Dioscoridis inf. & c. 86.40|9.30

N ij

SECUNDA PARS

Treta inf.	86.30/12.0	Harum mediū	160.0/8.30	Aust
Insulæ iuxta Sachalitem		Iabadi, id est, Hordei insulæ	167.0/8.30	Aust
Sinum				
Zenobij. vij. insulæ	91.0/16.30	Satyrorum insulæ tres, accolæ eius	171.0/2.30	Aust
Organa inf.	92.0/19.0	dicuntur habere caudas		
Sarapiadis inf. aut Serapionis insula.	94.0/17.30	Maniolæ. x. inf. Anthropophagi		
In sinu Persico insulæ		sunt. Item in hac insula gignitur la-		
Ichara inf.	82.0/25.0	pis Hercules, qui naues ad se tra-		
Apphana inf.	81.20/28.40	hit, quæ ferreos clauos habent		
Tharo inf.	89.15/34.45		142.0/2.0	Aust
Tylus inf.	90.0/34.40	Palla inf.	94.0/19.0	
Arathus inf.	92.40/24.40	Carmina inf.	102.0/18.0	
Tabiana inf.	87.0/29.15	Liba inf.	104.0/19.0	
Sophtha inf.	88.0/29.20	Virorum inf.	94.20/14.0	
Alexandria inf. quæ & Aracia di-		Fœminarum inf.	98.20/13.40	
citur	90.0/29.0	Scoyra insula christiana	57.30/8.0	
Sagdana inf.	94.0/27.15			
In mari Indico meridionali		Taprobanæ insulæ olim Simundi		
Baraca inf.	111.0/18.0	modo Salicæ situs & ciuit.		
Melizigeris inf.	110.0/12.30	Margana ciui.	123.30/20.0	
Heptauesia inf.	113.0/13.0	Priapidis portus	122.20/0.40	
Tricadeba inf.	113.30/11.0	Bachi ciui.	130.0/0.5	Aust
Peprina inf.	115.0/12.40	Bocana ciui.	131.0/1.30	
Trinesia inf.	116.30/12.0	Gangis fl. fontes	129.0/7.20	
Leuca inf.	118.0/12.0	Montes Taprobanæ sunt:		
Nauigeris inf.	122.0/12.0	Calibi montes, Mela mons		
Bazacata inf. populi in hac insula		Taprobanæ adiacent insulæ nus-		
nudi degunt & Æginnatæ dicun-		mero. 1378. quarum autem noia		
tur	144.30/9.40	traduntur hæ sunt:		
Anthropophagorum insulæ		Carcos inf.	118.0/0.20	Aust
Sindæ inf.	152.20/8.40	Philecus inf.	116.15/2.40	Aust
Bonæ fortunæ, harum incolæ dicun-		Irena inf.	120.0/2.30	Aust
tur Anthro.	145.15/0.15	Calandadræ inf.	121.0/5.30	Aust
Barusæ quinq; insulæ		Arana inf.	125.0/0.35	Aust
	152.40/5.20	Bassa inf.	126.0/6.30	Aust
Anthropophagorū aliæ tres inf.		Balaca inf.	129.0/5.30	Aust
quæ appellantur Sabaditæ		Alaba inf.	129.0/4.0	Aust

Gumara insula	135.0 1.40	Australis
Zaba insula	135.0 00	Æquino.
Zibala insula	135.0 4.15	Septen.
Nagadiba insula	135.0 8.30	Septen.
Sufuara insula	130.0 11.30	
Ammina insula	117.0 4.30	
Monacha insula	116.15 0.15	
Ægidion insula	118.0 8.30	
Orneon insula	119.0 8.15	
Canathra insula	121.40 11.15	
Vangana insula	120.15 11.20	
Madagascar insula	105.0 23.30	Aust

Hæc insula habet nemora Sædalorum &
omnia genera specierum. Habitatores
sunt Sarraceni & Machometistæ

Circobena insula	100.0 34.0
Zanzibar insula	115.0 40.0
Zazibar ciuitas	116.0 37.0
Omamorg ins.	132.0 27.30
Dina Margabin	132.0 31.0
Dina Arobij	135.0 32.0
Iona insula	145.0 28.0
Callenzuan insula	157.0 32.0

In Oceano orientali insulæ

Zipangri inf.	250.0 15.0
Zipangri ciuitas	263.25 18.0
Colobæ ciuitas	261.30 12.30

Hæc insula distat a littore 300. quasi mili.

Habitatores sunt Idololatræ, habet aurū
in copia maxima & lapides preciosos.

Candin insula	250.0 24.0
Candur insula vel	
Sandur insula	204.0 13.0

Hic videntur mire magnitudinis pisces
habentes vnum tantum oculū in fronte.

Iaua maior insula	225.0 20.0
Iaua ciuitas	223.54 15.15

N iij

APPENDIX

ET si Cosmographicum opus Lect. humaniss. concludimus, hic tamē placuit ostendere quo modo horæ noctu ex lunari radiatiōe & stellarum non errantium motu venandæ sint. Crebris enim ac sedulis hortatibus a fratre meo Georgio Apiano rogatus sum, vt de horarum noctis obseruatione aliquid scriberem, cuius precibus semel atq; iterum, vt potui, obtemperauī, illudq; organum excogitauī atq; subiunxi. Neminem quippe inficias ire arbitror, quod tam magna sit delectatio in horarum noctis depræhensione, quam & maxime ad Cosmographiæ cognitionem scire oportet. Igitur de eius partibus dignoscendis pauca quædam & notatu digna annectere proposuimus.

Horam vsualem noctu ex radiis lunaribus mediante Compasso prope verum cognoscere.

Luna radiante aptabis Compassum (vt assolet) super aliquo plano taliter, quod lingulæ seu forcellulæ corresponsdeant, deinde considera horam quam vmbra filipalam facit. Poteris etiam, si placet, ex alio quocunq; siue verticali siue horizontali instrumento horam lunarem obseruare, cum qua intra rotulam sequentem, & quere consimilem horam in horis dierum, hoc est, in superiori semicirculo, super quam situetur index lunaris cum sua linea fiduciæ, & firmato indice, circumuolue rotulam cum indice Solis tam diu donec eius linea fiduciæ super ætatem lunæ incidat. Tunc enim in horario limbo, Solis index horam quæsitam ostendit.

Aliter idem arithmetica supputatione indagare.

Considera horam quam radius lunaris in Compasso vel quocunq; instrumento scioterico demonstrat, & eam serua. Deinde multiplica ætatem lunæ cum 12. gra. 11. mi. & quod exit diuide per 15. quotientem iunge cum horis prius seruatis, exit hora noctis quæsitæ.

Idem faciliori computo inuestigare.

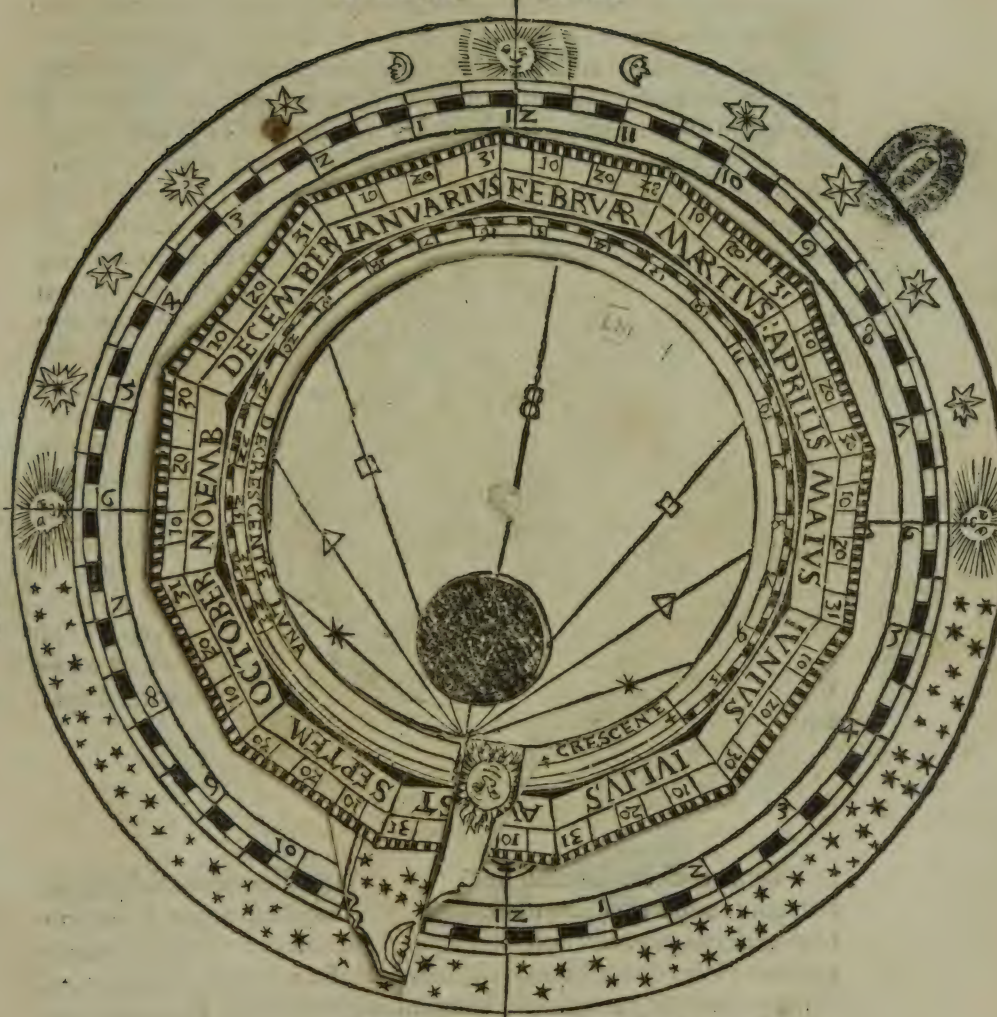
Duc ætatem lunæ in. 731. numerum ex hac multiplicatione procreatum diuide per. 200. quotiens ostendit horas addendas, residuum diuide per. 15. sient minuta horarum.

Sequitur instrumentum Noctis.

HORÆ DIEI

OCCIDENS

ORIENTS



HORÆ NOCTIS

A P P E N D I X

Quo autem pacto per hoc organum noctu horæ æquales ex lunari radiatione extra ætatem lunæ addiscendæ sint, paucis absolvam. Inuestigaturus igitur horam absq; lunæ ætatis consideratione, animaduerte diligenter Lunam in cœlo lucentem, quanta sit, & diligenti contemplatione aduertatur an solem præcedat subsequaturue: Quibus cognitis, statuenda est regula lunæ in limbo horario super horam quam ipsum in compasso ostendebat: Qua sic pertransire voluerotulam solis donec luna in eius foramine & ea in quantitate videatur, qua in cœlo per visus contemplationem reperta fuerat: Concito enim Solis index in limbo horario ostendit horam noctis quæsitam: Dixi per visus contemplationem: Luna quippe luminare minus & noctis domina, mutuato lumine quoad mundum semper semiplena est, Illa enim corporis lunæ medietas (quæ vergit ad solem) aut parum plus, propter amplissimam magnitudinem a Sole irradiatur, quia sol lunæ cæterisq; sideribus suum lumen fœnerat ac ministrat: Reliqua vero medietas propter sui corporis indiaphoneitatem perpetuo eclipsatur. Verum quoad nostri visus coniectationem crescit ac decrescit, quolibet enim mense consecutorio aut menstruo luna semel Soli coniungitur: Deinde post duodecim zodiaci signorū transgressum iterum cum sole congregitur: Igitur mutuata luminis quantitate nobis indies aliter atq; aliter apparet, in congressu vero minime, quia tunc superior pars lunæ, quæ a nobis remota est, a phœbo est incensa & combusta, pars inferior (quæ in sequenti figuratione nigro aut pullo colore depicta est) propter suam opacitatem denegat nobis splendorem lunæ: Dein quanto magis recedit a sole tanto magis crescit, vsq; ad eius diametram radiationem a qua iterum ad phœbum congressum vertendo euanesceat.

Regula generalis.

Luna crescens sequitur Solem & statim post occasum Solis supra horizonta apparet & pars illuminata vergit ad occidentem: Luna vero decrescens præcedit Solem, supraq; horizontem matutino tempore apparet: Eius quoq; signum est, si pars adusta ad exortum dirigatur, Semper enim (vt paucis multa concludam) pars Lunæ illuminata respicit Solem.

APPENDIX

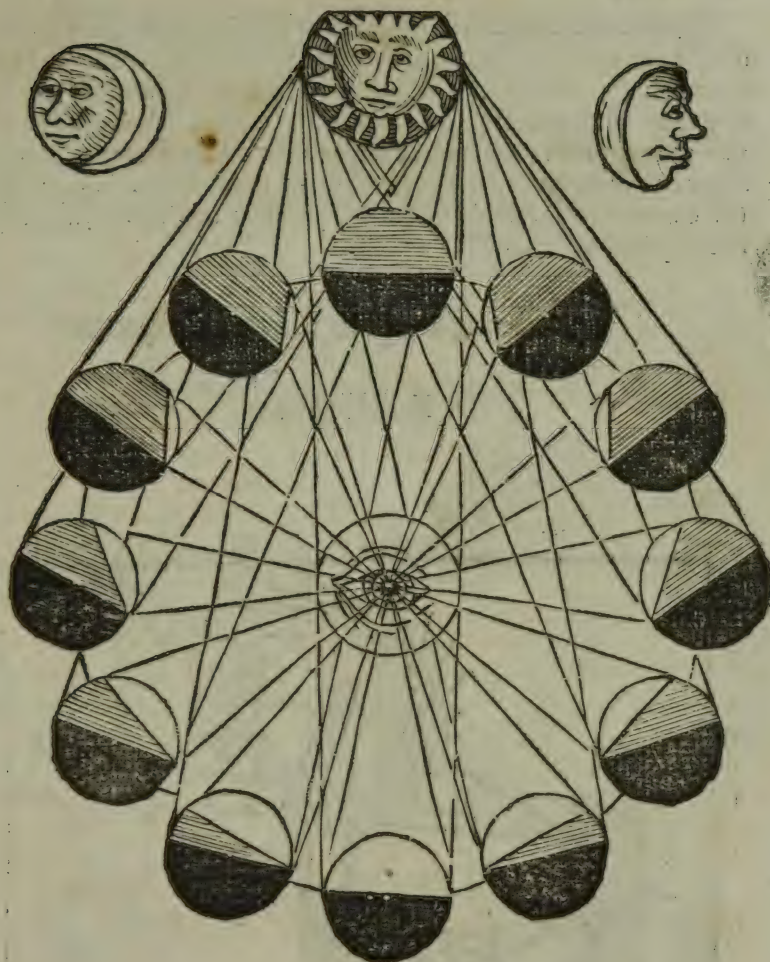
Fol. LIII.

Luna
crescens

Congressus siue coniun-
ctio Solis & Lunæ.

Luna
decrecens.

Prima quadra crescente Luna
ORIENS.



OCCIDENS.
Quadragesima Luna decrecens.

Diametra Radiatio siue oppos-
itio Solis & Lunæ.

O ij

APPENDIX

Instrumentum Syderale.

[Qualiter ex stellarum fixarum motu, nocturno tempore horæ venanda sint paucis absoluam: Fiat primum rotula parua cum manubrio in similitudine rotulæ sequentis, quam diuide in vigintiquattuor horarum spacia. His perfectis aptabis regulā seu indicē in longitudine tanta vt a centro rotulæ vltra limbū protendatur: Hanc itaq; regulam pone super centrum rotulæ, & fac vnum foramen rotundum in quod mittatur clauus cum foramine rotundus, qui ambo constringit, ita vt index hac atq; illac volui possit.

Vt euidentissime patet in Figura sequenti.

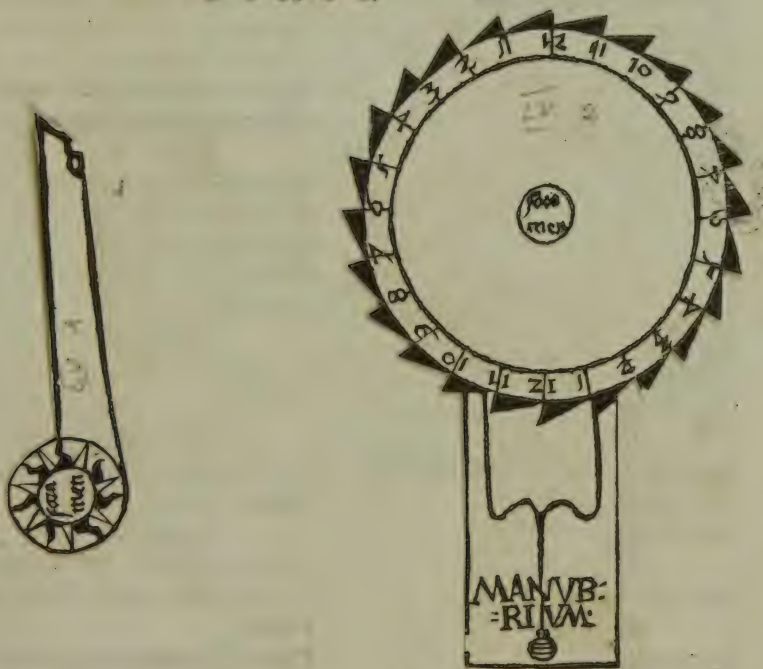
Eccc Figuram.



Vſus huius Inſtrimenti,

In ſtellifera noctis claritate ſubleua rotulam cum manubrio verſus ſeptentrionem & moue rotulam huc & illuc donec radius viſualis ab oculo tuo per centrum inſtrimenti ad ſtellam polarem tranſeat: ſimiliter extra rotulam idem radius ad extremas duas ſtellas maioris vrſæ ſeu rotas plauſtri protendatur, & tam diu leua aut ſummitte indicem donec eius linea fiduciæ ſuper radialem lineam incidat. Tunc enim conſidera horam limbi & eius partem, quam regula abſcindit, cum qua intra figuram præcedentem, hoc pacto: Pone indicem maioris vrſæ ſiue plauſtri ſuper horam iam inuentam, indice inuariato manente, ſituetur regula ſolis ſua fiduciæ linea ſuper diem tuæ conſiderationis, & oſtendit in inferiori parte limbi horam quaſitam, quam inuenire oportebat.

Libri de Geographicis principijs
FINIS.



SVMMA ET ORDO OPERIS.

Primæ Partis Summa.

Capite Primo.

Quid sit Cosmographia, & quo differat
a Geographia & Topographia.

Quid sit Geographia.

Quid Chorographia.

Capite II.

In quot Sphæras mundus ipse uniuersus
partiatur.

De ordine, motu & numero Sphærarum

Capite III.

Quid Sphæra Quid Sphære axis.

Quot circuli Sphære maiores

Quid Horizon

Quid Meridianus circulus

Quid Æquinoctialis circulus

Quid Zodiacus circulus

Quid Ecliptica linea

Quot Zodiaci signa

Quibus characteribus Signorum & Pla
netarum nomina sint notanda

Quid Colurus solstitorum

Quid Colurus Æquinoctiorum

Quot circuli minores Sphære

Quid tropicus Cancrī

Quid tropicus Capricornī

Quid Arcticus circulus

Quid Antarcticus circulus

Capite IIII.

De quinque Zonis cœlestibus totidemque
terræ plagis

De terræ globositate

Capite V.

De Parallelis circulis

Capite VI.

De Climatibus

Capite VII.

Quid sit longitudo terræ

Capite VIII.

Quid latitudo terræ seu eleuatio Poli

Capite IX.

Quomodo poli altitudo sit inuestiganda

Qualiter gradus Solis, id est, in quo Sol
certo die mouetur sit rimandus

Quomodo altitudo Poli in quacunque diei
hora sit obseruanda

Quomodo Polus in cœlo absque huius artis
magistro sit inueniendus

Quomodo diei hora ex radijs solaribus
sit perscrutanda

Quomodo hora ortus Solisque occasus in
toto terrarum orbe sit inquirenda

Quomodo quantitas diei noctisque artifi
cialis sit computanda

Quomodo initium et finis crepusculi tam
uespertini quam matutini indagetur

Capite X.

Quomodo longitudo regionis aut oppidi
ex eclipsi lunæ sit auscultanda

Quomodo eadem longitudo Baculo Astro
nomico ex stellis fixis & Lunæ motu de
prehendenda sit.

Capite XI.

De partibus mensuræ quibus utitur Cos
mometra

Capite XII.

Qualiter ex stadiao ipsius terræ am
bitus accipiat

Capite XIII.

Quomodo distantia ciuitatum locorumue
sit inuenienda, quæ differunt latitudine
tantum

Quæ differunt sola longitudine

Quæ longitudine & latitudine simul
Quomodo gradus longitudinis extra æ-
quinoctialem in gradus æquinoctialis sint
conuertendi

Quomodo distantia locorum uia geome-
trica in globo sit inueniendâ

Quomodo locorum intercapedo per tabu-
las sinuum sit supputanda

Capite XIII.

Quomodo globus geographicus ad quat-
tuor mundi cardines & ad quemcunque
locum sit ponendus

Quomodo ciuitates in globo geographi-
co sint locandæ

Qua ratione globus conficiatur & com-
ponatur.

Capite XV.

Quid sit Ventus, quot numero sint

Quæ sit eorum natura & ordo

Qualiter meridiana linea uulgari inuen-
tione ducenda sit

Quomodo eadem linea per instrumentum
azimutale deprehendatur

Alia inuentio eiusdem quæ sit per orga-
num uiatorium

Capite XVI.

De Antipodibus & eorum habitatione

De Antæcis

De Pericæcis, Periscæcis & Amphiscæcis.

Capite XVII.

Quid Insula quid Peninsula

Quid Isthmus quid Continens

Capite XVIII.

Qualiter locus uniuscuiusque ciuitatis aut
oppidi in tabulis Ptho. sit inueniendus

Capite XIX.

Quid Speculum orbis

Quomodo locorum aut ciuitatum situs
in speculo sit inquirendus

Quomodo Speculum secundum suum tuæ
habitationis sit uerificandum

Quibus regionibus, insulis aut oppidis sol
pro dato die in uertice capitis moueatur
& quibus non

Quota sit hora in quacunque regione aut
ciuitate omni diei hora perscrutari.

Secundæ Partis Summa.

Secunda Pars huius opusculi in se continet
Summam necnon particularem totius
orbis descriptionem, hoc est, Regionum,
Montium, Sylvarum, Fontium, Fluminum, &
Lacuum, Marium, Insularum, Peninsularum,
Urbium, Oppidorum, Populorumque

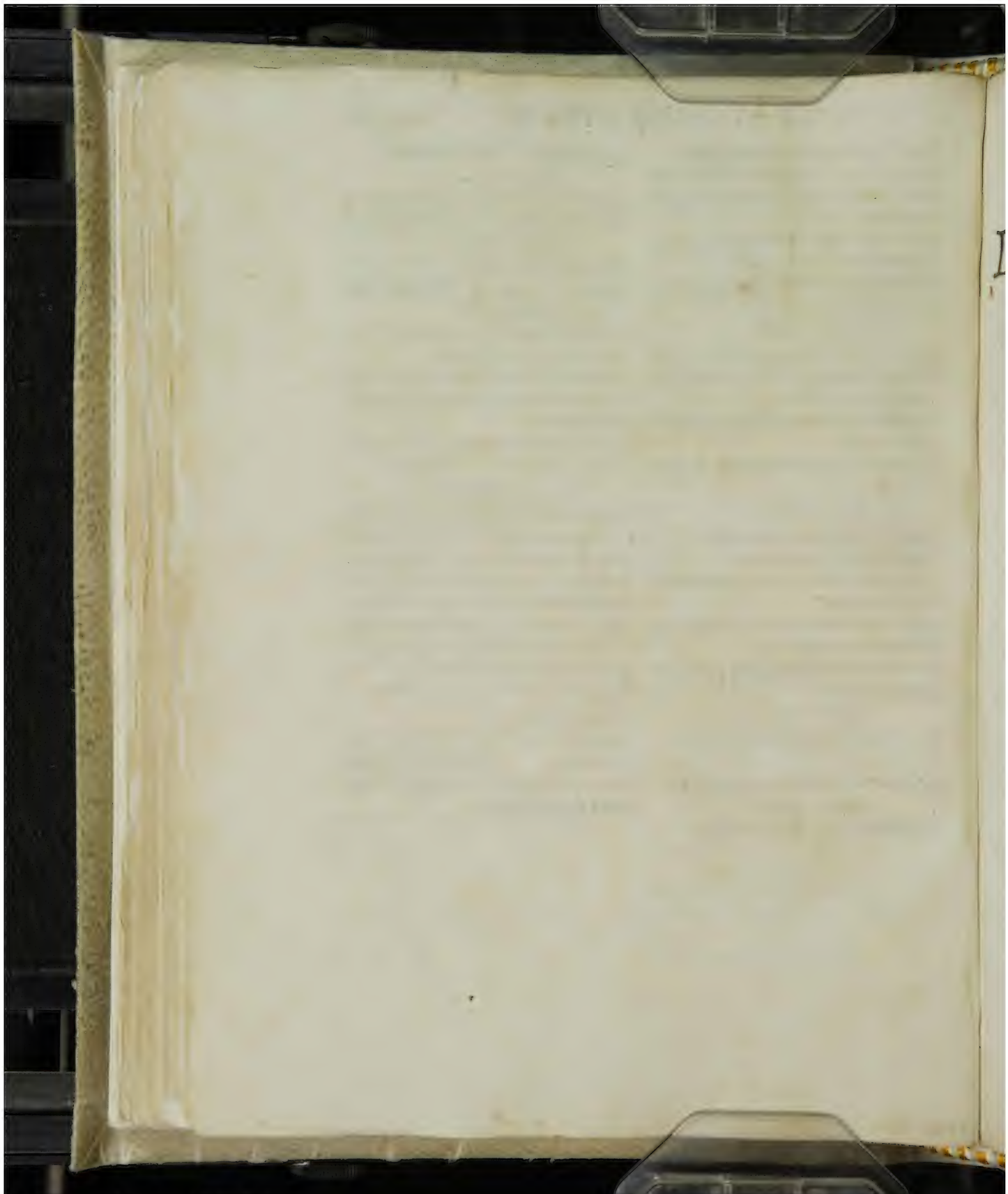
Huic tandem adhaeret Appendix in
quo hæc infrascripta continentur:

Quomodo ex motu Lunæ horæ noctis

æquales sint uenandæ

Quomodo incensio corporis lunæ sit con-
templanda.

Quomodo ex stellis fixis maioris Virgæ seu rotis plaustris horæ
noctis sint obseruandæ.



LIBELLVS DE LO
CORVM DESCRIBENDORVM

ratione, & de eorum distantis inueni-
endis nunquam ante
hac visus.

Per Gemmam Phrysiū.

P

MAGNIFICO VIRO D. THOMÆ BOMBELLI

Geniua Phrysius. S. D. P.

Non adeo nuper et magnifice uir quod semel hunc librum amicorum impulsibus emendatum sic satis pro eo tempore studiosis reddiderim. Quia sane in re neque oleum neque operam mihi perdidisse uideor, nam praeter omnia exemplaria quae id temporis excusa sunt, iam passim alia desiderantur, Quamquam laudem hanc non equidem iure mihi uendicare possim, sed potius autorem spectet suum. At non nihil etiam nobis cedit, si uetus exemplar cum nostro confratur, adde etiam nisi nostro impulsu factum fuisset, nunquam in tam multorum manus peruenisset. Iam uero uti studiosorum sedulitati non desim, desideratum a nonnullis librum, elimatis quae tunc per oscitantiam (ut sit nonnunquam) mendis, penitus tersum, et ex omni parte suis constantem partibus affero, et quo gratior, immo utilior sit, adieci nonnulla quae ut in hoc opere ad perfectionem artis desiderari possent, ita etiam a nemine antea (quod sciam equidem) eo modo ad lucem perducta sunt. Quum autem ita hodie sint mores, si quis quid facit in arte aliqua, hoc sine patrono in publicum non prodeat, Nulla honesta excusatione praetermittere possum, quin hoc nostrum quantulumcumque laboris tibi tuaque protectioni commendem, et si scio te (ut es gloriae minime auidus) ægre laturum, si quis quocumque modo nomen tuum satis praeter hoc clarum laudibus efferre uelit. Vincit enim me cum in omnes, tum uero maxime in doctos tua humanitas, qua semper neque molestiis neque impensis parcens eos promoues et tanquam Mæcenas alis et foues. Gratus igitur sit hic noster exiguus conatus quem post (si Dis fauent) maiora sequentur. Vale. Antuerpiæ pridie kalendas
rum Februarij. Anno D. 1533.

DE DESCRIPTIONE

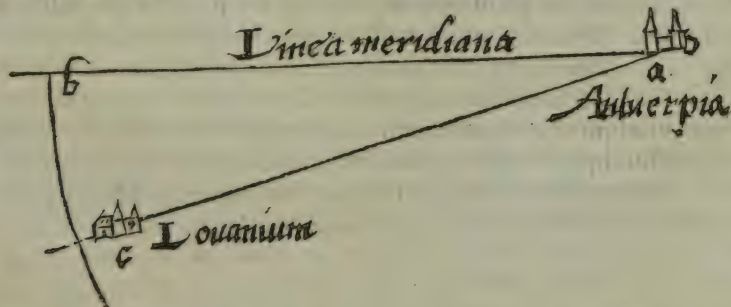
REGIONIS ALCIVVS IN PLA

no incognitis latitudine, longitudine,
& distantia,

CAPVT PRIMVM.



Egare profecto non possum, quin omnium modorum ceratissimus in hac re sit is qui per longitudes ac latitudes locorum incedit, postea autem is qui per latitudes & angulos positionis regiones describit: Vltimo vero loco qui per solos positionis angulos agit. Quem modum hic primū ponimus, eo q̄ alijs facilius sit & vulgarior. At non inepte explicandū mihi videtur, quos hoc in loco angulos positionis appellemus. Angulus igitur positionis hic vocatur interstitium horizontis alicuius loci inter meridianum eiusdem & circulum verticalem ab hoc loco per aliū procedentem. Aut vt facilius intelligas distantia quæ est inter meridianum alicuius loci & lineam hinc per alium locum transeuntem, vt patet in sequenti figura, vbi, a, b, est linea meridiana, a, c, linea positionis vnius loci ab alio, b, c. hic non adeo proprie (fateor) angulum positionis vocamus, sed quum hic tantum requiratur capiamus basim, b, c, pro toto angulo, a, b, c.



P it,

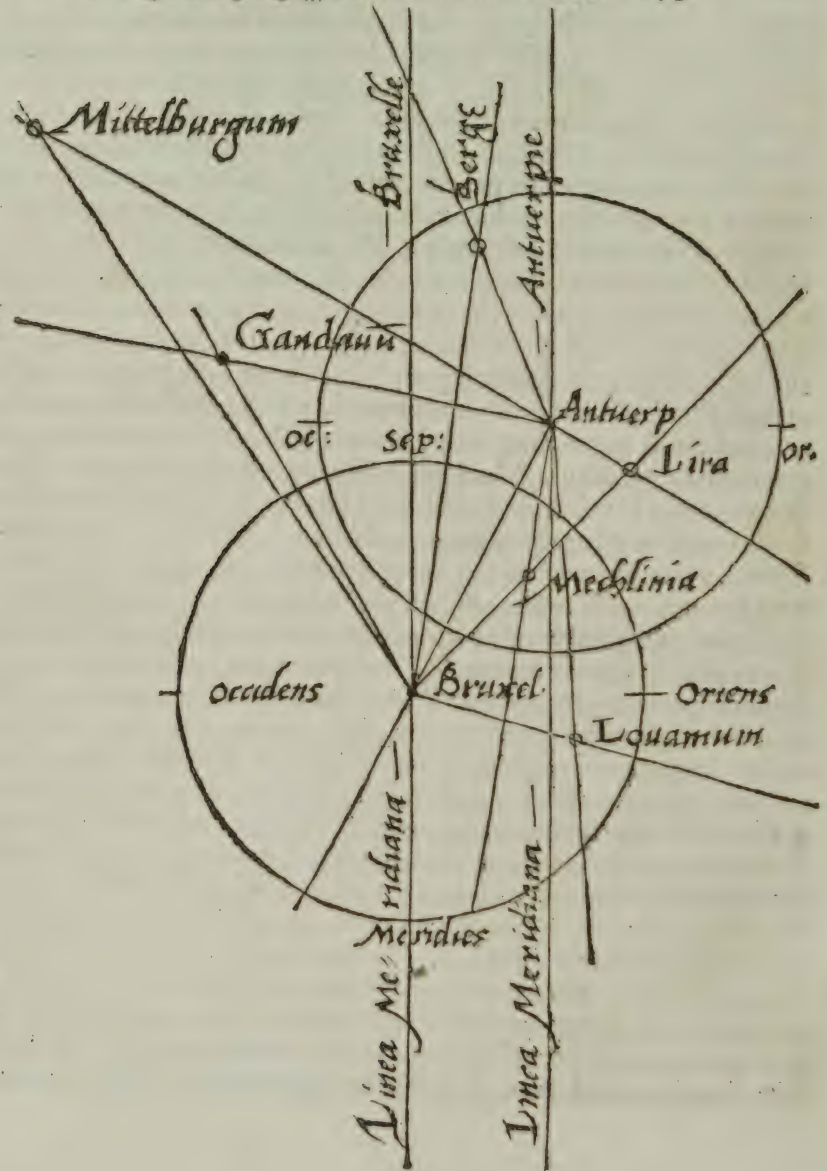
DE REGIONVM ET LOCO.

COgnita finitione nominis si per hunc modum prouinciā aliquā vel etiam totum regnum cum omnibus oppidis describere volueris, primum in asserē plano confice instrumentum tale, fiat circulus, qui in quatuor quadrantes dissecetur, quadrante quolibet rursus diuiso (vt solet) in .90. gradus, postea affigatur per centrum index cū perspicillis aut pinnulis quemadmodum in dorso astrolabij. Hoc instrumento facto opus erit etiam instrumento nautico (quod Compassum appellamus) nam ab illo fere tota res pendet, quibus habitis ita procedito. Pone instrumentum planimetrum primum in plano, & super ipso Cōpassum, ita vt latus Cōpassi quadrāgularis adiaceat lineæ meridianæ instrumenti inferioris. Deinde verte instrumentum cum cōpasso eo vsq; quo index compassi correspondeat sibi subscripto indici, & post hæc instrumento ita manente compassum tanq̃ perfunctum suo officio remoue. Si nunc angulum positionis alterius loci a tuo scire velis, manē te instrumento immoto, volue indicem donec per perspicilla eius videas locum alium, videbis mox angulum positionis a meridie vel Septentrione secundum ipsius indicis remotionem ab eis. Sed quorsum hæc? roget aliquis, etiam si habeam ab vno loco positiones vel situs omnium locorum si non adsit distantia nota nihil profuerit. Verū dicis ab vno loco, nam nisi a duobus locis habeas angulos positionum non poteris describere tertium. Igitur si nunc prouinciā totā depingere placet, Inuestiga primum ab vno oppido, a quo placet incipere, omnium circumiacentium locorum situs: eosq; trahe in plano descripto primum circulo ex vno puncto posito ad libitum, eoq; diuisio in 360 gradus vt est ipsum instrumentum planimetrum, & cuiq; lineæ positionis adsigna suum nomen. Vt autem euites multam peregrinationem, ascēde turrim oppidi altissimā, atq; inde quasi e specula circumspecte. Post hæc proficiscere ad aliud oppidum, atq; ibi similiter agito cum angulis positionum omnium circumiacentium locorum, quos vbi habueris, pone punctum istius oppidi a priori puncto in quacunq; velis distantia, super tamen sua lineā positionis, atq; ex hoc puncto trahe circulū obscurum, & meridianum distātem a priori meridiano vndiq; æqualiter. Denum trahe ex hoc puncto lineas positionum locorum iam inuentas, & vbi tunc fit intersectio lineæ alicuius cum prioribus eiusdem loci, ibi notula ponenda est pro tali loco. Haud dissimili ratione ages cum omnibus locis alicuius regni, proficiscendo eo vsq; donec omnia quæ describere decreuisti, bis in tuum conspectum venerint, atq; omnium duas lineas

habeas positionum. Exempli causa, describamus aliquot loca Brabantia, atque id quo facilius fiat ascendendo turrin Antuerpiæ cum instrumentis, pono instrumentum secundum plagas mundi, & video circumquaque quæcunque possum loca. Reperio autem Gandauum tendere ab arctis 40 gradibus quasi in occidentem, Liram ab ortu 30 gradibus in austrum declinare, Machliniam 8 quasi gradibus ab austro in occasum, Louanium 4. ab austro ad ortum, Bruxellas 25 ab austro in occasum, Mittelburgum 30 ab occasu ad Arctos, Bergas 20 ab Arctis in occasum. Sintque hæc loca satis pro exemplo, his habitis pono punctum in medio plani alicuius quod locum Antuerpiæ significet, hinc duco circulum quem diuido in 4 adscriptis 4 plagis mundi Oriens, Occidens, Meridies, Septentrio. Quadrantem deinde quemlibet diuido in 90 partes, aut saltem semicirculum in 180 gradus, post hæc ex puncto duco cuique locorum prædictorum lineam per suos gradus, & relinquo ita cartam imperfectam cum lineis tantum. Et me cum instrumentis confesso Bruxellas, ubi iterum omnium quæ visu adsequi possum locorum lineas positionis quero. Inuenioque Louanium ab ortu in meridiem vergere quasi 14 gradibus. Machliniam & Liram in vna linea quæ distat ab ortu versus Boream 47 gradibus. Gandauum 29 gradibus ab Arctis ad occasum. Mittelburgum 33 gradibus eodem ordine. Bergas ab Arctis 9 gradibus in ortum declinare, quamuis ex Bruxellis hæc posteriora duo non possint visu conspici, tamē adijcimus pro exemplo. Neque volo quod quisque putet me hic veras lineas positionum assignare, sed tantum pro declaratione comminisci. Inuentis igitur hoc modo lineis positionum quero in carta incepta lineam Bruxellæ, in qua pono punctum distans ab Antuerpia quantum mihi placet, ex hoc iterum puncto duco circulum, quem seco primum per meridianum distantem a Meridiano Antuerpiensi ut solent parallele lineæ, simili modo diuido eum in 360 gradus, adscriptis quattuor plagis mundi ut iam ante eum Antuerpia egi. Demum ex centro quod iam Bruxellæ significat duco lineas positionum locorum præscriptorum adijciendo regulam centro & gradibus inuentis. Vbi igitur nunc fit intersectio lineæ Louanij cum priori quæ ex Antuerpia ducitur, ibi est locus Louanij. Atque haud aliter inuenies omnium locorum puncta. Si vero contingat (ut nonnunquam vsu venit) quod vtraque vice locus quispiam venerit in medio inter duo loca principalia siue primum nota: tunc necesse est tertia vice hunc locum ex transuerso aspicere. Atque hoc modo non opus erit omnia prouinciæ describende loca

DE REGIONVM ET LOCO

peragrarē s; tantū videre, fluvios vero & littora facile descriptis oppi-
dis secundum suas hinc distantias ortus & exitus habebuntur.
Hæc figura caput præcedens demonstrat ad oculum.



HÆc igitur discriptio & facilis est & altero modo qui per distantias operatur certior, nam illæ distantia fere incertæ sunt, cum ob viarum atq; itinerum flexionem & ambitum, tum ob miliarium in æqualitatem quæ tamen modum paulo post describemus & facilem etiam reddemus. Nunc autem si post descriptam hac ratione cartam placet incertas dimetiri distantias (quod tamen mirū videri possit quū hic nulla distantia habita sit ratio) inquire aliquorum duorum locorum distantiam, aut per profectionem, aut certius per modum quem postea docebims. Vt verbi gratia video inter Antuerpiam & Mechliniam quatuor esse miliaria parua. Quare spaciū inter Antuerpiā & Mechliniam in carta diuido per 4 Et per has diuisiones potes dimetiri omnia loca in carta descripta.

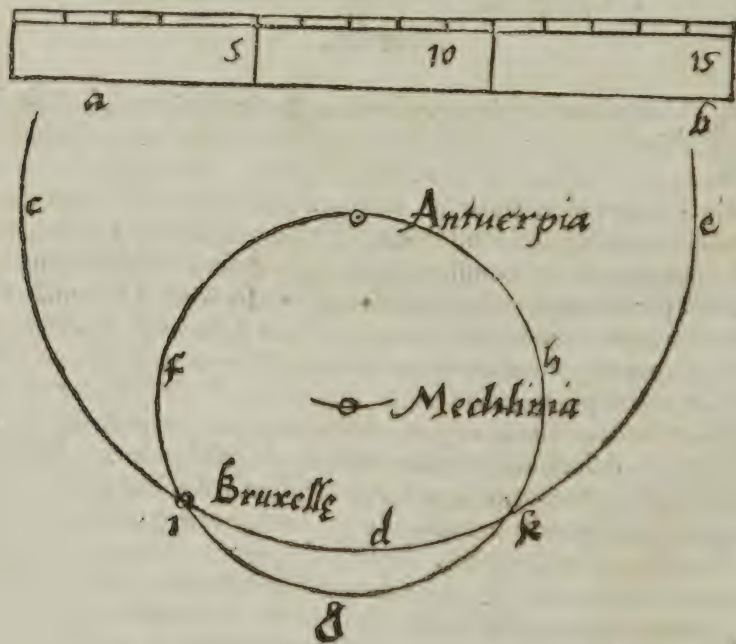
CAPVT II.

De pingenda carta cognita sola distantia locorum.

Quemadmodum in præcedenti capite oportuit vniuscuiusq; loci duas habere lineas positionis, ita hic cuiusq; loci a duobus alijs locis distantias rectas res ipsa requirit. Datis igitur his, facile ipsa loca in cartam redigemus. Primum enim faciemus scalam miliarium ad libitum, sc; diuidendo vnam lineam quæ habeat longitudinem cartæ describendæ, in tot miliaria quot regio describenda fere habet. Deinde ponatur prima duo oppida aut loca secundū suā distantia ad libitum. Pro tertio vero necesse erit cognoscere distantiam ab vtroq; posito. Capta enim intra circinum ex scala distantia tertij ab vno posito. Mittatur pes circini in locum cognitum, & describatur circulus obscurus: eadem ratione capiatur distantia per circinum ab alio loco & simili modo describatur circulus delebilis ex reliquo loco. Hi igitur duo circuli aut se mutuo secant, atq; id ipsum in duobus punctis, aut attingunt, idq; in puncto tantum. Si ergo tantum attingunt in ipso contactu erit locus tertij oppidi. At si se secant circuli, tunc erit in altero duorum punctorum. Quod quidem cuilibet facile erit discernere, an sc; declinet oppidum in dextram an sinistram. Exemplum cape in tabella sequenti. Construo primum scalam miliarium 15 quæ sit a, b, deinde pono primum Antuerpiam.

DE REGIONVM ET LOCO.

Et cum compertum sit Mechliniam hinc distare. 4. miliaribus, distēdo circum in scala secundum huiusmodi distantiam, & posito pede vno in puncto Antuerpiæ, facio altero pede notulam quæ sit Mechlinia. Postea vt ponas Bruxellam accipe distantiam eius ab Antuerpia quæ est. 7. miliarium propter obliquitatē, & posito pede circini vno in loco Antuerpiæ, altero describe circulum vel arcū obscurum qui sit c, d, e. Simili via cape. 4. miliaria (nam tantum distat a Mechlinia) & ex puncto Mechliniæ describe alium circulum qui sit f, g, h, fit ergo hic intersectio duplex, i, k. Sed quum facile appareat Bruxellam magis tendere in occasum quā Mechliniam ab Antuerpia, accipio pro Bruxella punctū, i, Non aliter facies de alijs locis. Vides igitur facilitatē huius artis si semper & in mari & in terris hæc distantia nobis in promptu esset. Quod per præcedentem modum primi capitis & in oceano & inter montes æque certum est, hic vero minime.



CAPVT TERTIVM.

De inveniendā distantia loci visi quantumcunq;
etiam distet.

Superiori capite diximus quomodo per distantias locorum describenda sit carta. Verum quum omnino recte distat cognitione ad eam rem opus sit, videtur mihi oportuū si quid de hac arte habeam nunc adducere. Visa igitur turri alicuius oppidi, si distantia eius a te libet inuenire. Potes primum absq; aliquo fere instrumento mathematico hoc efficere. Elige igitur tibi campum aliquem latum, in quo possis huc & illuc ire & redire. Et quamuis non fuerit planus nō adeo refert. Accede primum ad turrim ex tuo loco ad spaciū notum, scz ad pedes 100. vel 200, & posito ibi signo aliquo erecto, quod facile a longe videri possit, recede ab eo in vtrumuis latus etiam ad certam distantiam scz 50. vel 100. pedum, atq; hoc secundum rectum angulū a primo puncto, & iterum in tali loco pone signum aliquod erectum.

Quo factoredi ad primum signum atq; ab eo retrogredere ad certam etiam distantiam quantum scz placet, ea ratione, vt vbi desistas, signum primum sit directe intra visum tuum & turrim visam, ibiq; posito signo tertio, diuerte hinc secundum rectum angulū in latus (vt prius) eo vsq; quo signum secundum sit inter visum tuum & turrim metiendam. Iam inuestiga aut per pedes aut aliquod aliud genus mensurę distantia primi signi a secundo, quę vocetur distantia prima. Item distantiam tertij a primo, quę sit secunda: demum interstitium tertij a quarto, quod sit tertia distantia. Subduc igitur primam a tertia, residuum sit diuisor, postea multiplica tertiam distantiam per secundam, productum diuide per diuisorem, quod ex partitione huiusmodi prouenerit, ostendet distantiam a signo tertio vsq; ad turrim rectissimam. Pro cuius declaratiōe vide sequentem figuram ibi, a. turris est metiēda. b. signum primū c. signum secundū distans orthogonaliter a primo per 30 pedes. d. tertium signum, distans in recta linea retrorsum 40 pedes. e. quartum signum in latus recedens & in recta linea ipsius signi secundi cum turri, distans a tertio 36. pedibus, Subduco 30 de 36 restant 6, post hęc duco in inuicem 40 & 36 fiunt 1440 productum hoc diuido per 6 fiunt 240 pedes, quę est distantia inter. d. & a. turrim

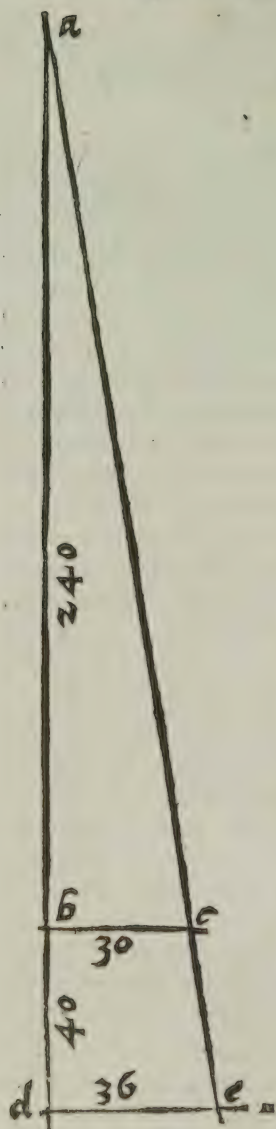
Q

DE REGIONVM ET LOCO.

Huius rei demonstrationem si quis requirat Mathematicam tunc adeat, nam in promptu habeo, quamuis hic non adijciā, neque enim locus hic demonstrationē sed instructionem expostulat.

CAPVT III.

Docet idem per scalam altis
metram aut Geometris
cam inuenire,



AD hanc rem opus erit instrumento magnæ utcumque quantitatis, nam inter omnia instrumenta Mathematica maiora sunt certiora & vsui aptiora. Verum non erit necesse mihi hic scalę Geometricę descriptionē apponere cum vulgaris sit & cuius nota. Tantum hoc satis erit dixisse quod instrumentum debeat esse quale fere est dorsum Astrolabij cum indice volubili habens ab alio latere ex centro instrumenti pinnulam ferream qua super baculo aut fuste figi possit. Dimensus rus igitur loci visi distantiam quantumvis longam, fige in campo vel agro baculum s. vel 6. pedū. Huic super impone per pinnulam instrumentum præscriptum, positoque indice super lineam diametrali ipsius instrumenti verte ipsum instrumentum cum indice eo usque, quo per indicis perspicilla videas locum dimetiendum; fixo itaque instrumento, verte indicem ad alteram diametrum

metrum transversam (ipsum enim instrumentum duabus diametris dissectum esse debet) & recede ad eam partem in latus quam index indicat ad certam aliquam distantiam, quæ quanto maior fuerit, tanto certior erit operatio. Hic iterum fige fustem vel baculum cui ipsum instrumentum per pinnulam primum leuiter impone, deinde indice posito super diametro transversa ipsius instrumenti, verte instrumentum cum indice super linea sua manente, quo usque per ipsius foramina priorē baculum aspicias quam rectissime atque ita ipsum instrumentum firmiter baculo affige. Dehinc verte indicem ut per ipsius perspicillarem dimetiendam videas, atque hic diligenter nota partes scalæ Geometricæ per ipsum indicem abscissas, quas memoriæ vel tabellæ manda. Quibus actis si distantiam inter duos baculos duxeris in omnes partes scalæ quæ sunt fere in omnibus. 12. & productum hinc numerum per partes scalæ per indicem abscissas diuideris, prodibit loci vera distantia. Verbi gratia sit in sequenti figura locus dimetiendus. a. B. vero signum stationis primæ, a quo in latus secundum angulum rectum diuers-

to ad. c. ubi index abscindit. 2. partes scalæ. Distantia vero inter. b. & c. sit, 200. pedum. Ducto igitur. 200. in. 12. prodeunt. 2400. quæ diuido

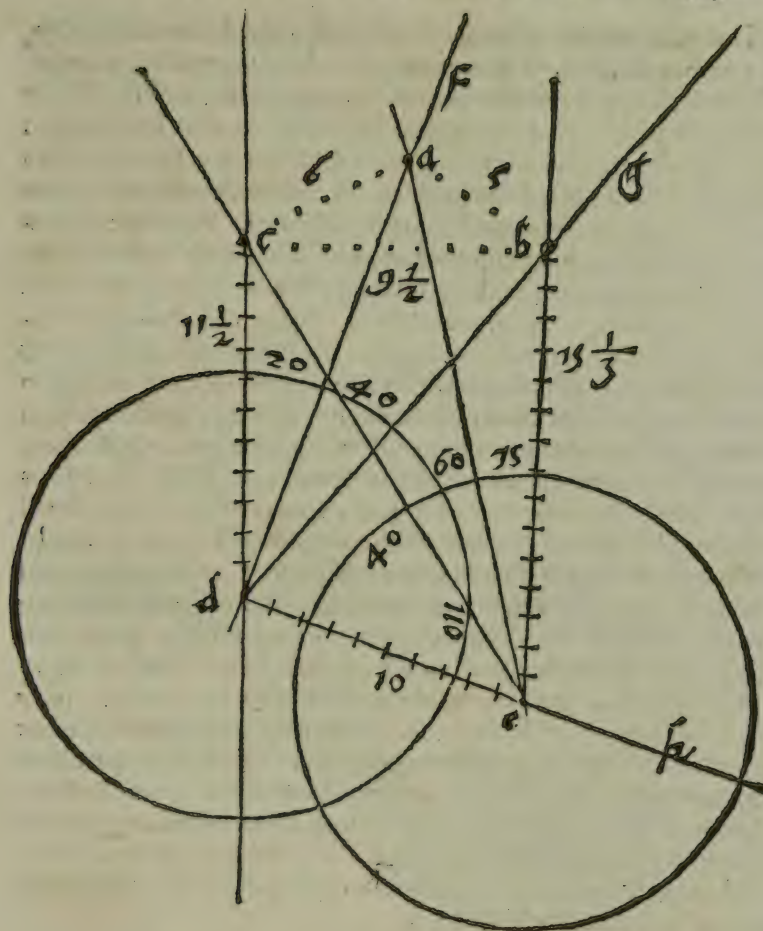
per. 2. fiunt. 1200. pedes inter. a. & b.

qui sunt. 240. passus, vel stadiū vnū & 15. passus

Q. ii

DE REGIONVM ET LOCO.

lineas, quæ secabunt priores. Notandum igitur est quæ lineæ sint eiusdem loci, nam ubi se mutuo secant, ibi est punctus eius loci. Diuido nunc per circinum lineam d. e. in 10. partes, per quas dimetior distancias inter duas quascunque sectiones siue puncta locorum, & quot de huiusmodi partibus continent multiplico per 300. productum, rursus diuido per 10. & apparet mihi talium duorum locorum vera distantia. Vt quoniam inter ipsum a. & c. sunt 6. partes huiusmodi, dico per regulam proportionum, 10. dant 300. quantum dant 6. facit 180. quæ est distantia recta inter a. c. Eadem ratione licet scire distancias d. c. | d. a. | d. b. | a. b. | c. b. | e. c. | e. a. | & e. g. |



CAPVT SEXTVM.

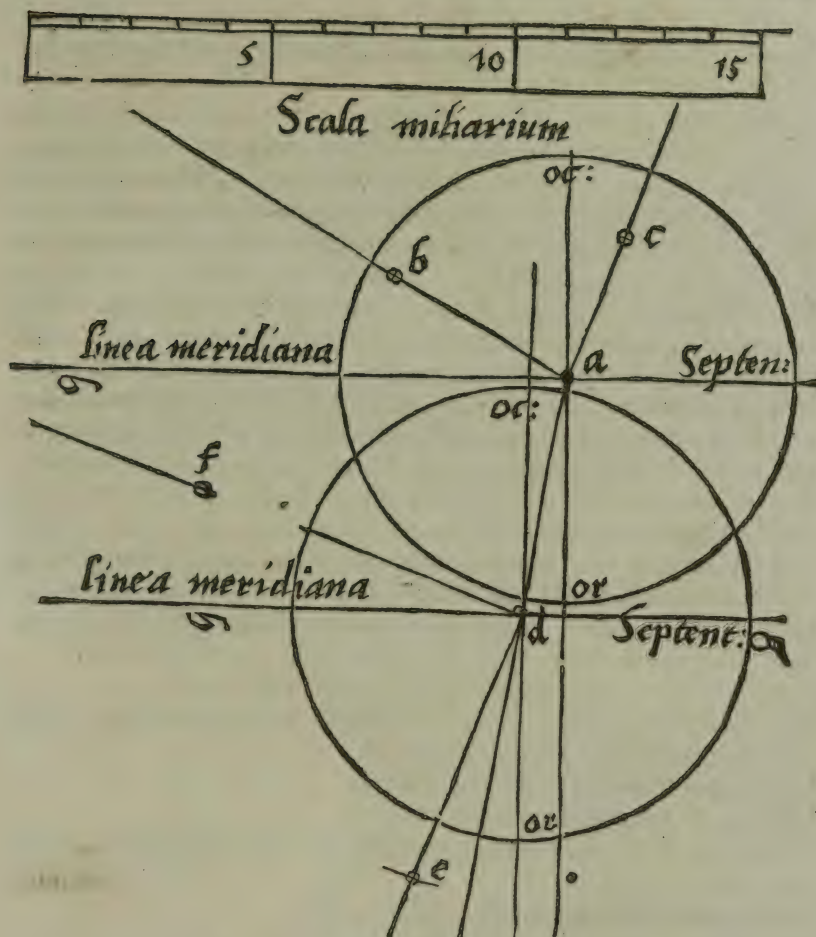
Tertius modus per distantiam & angus
lum positionis.

Q. iiii

Hic

DE REGIONVM ET LOCO

Hic modus omnino etiam facilis est, nisi quod duarum rerum cognitione sit opus. Quibus per præcedentia cognitis, ponatur primus locus in carta secundum rei exigentiam, hoc est, si sit medius regionis, ponatur in medio cartæ, sin aliter secundum hoc situetur. Ex hoc igitur centro describatur circulus diuisus in 360. gradus positionum, quo facto ducantur lineæ positionum circumiacentium locorum ex centro, quemadmodum paulo ante exposuimus. Post hæc describatur scala miliarium pro magnitudine cartæ & regionis describendæ. Ex hac scala capiatur cuiusq; loci distantia, & posito vno pede circini in centro, altero fiat punctum pro tali loco. Sin unclibet pergere. Accede vnum locorum prius descriptorum, atq; inde rursus accipe aliorum angulos positionum & distantias. Et alio circulo in carta descripto circa punctum huius loci, describe diametrum eius quæ quidem respondet Austro & Aquiloni, ita vt sit parallela diametro prioris, aut eadem continua si sit in eadem linea meridiana, deinde circulo diuiso vt prius age cum lineis positionum et distantijs circumiacentium, vt iam docuimus. Exemplo breui rem facilem dabo. Sit primus locus a. circumiacentia b. c. d. declinat b. ab austro in occasum 30. c. ab occasu in aquilonem 20. d. ab ortu in austrum 10. gradibus. Item distat b. 3. miliaribus, c. 4. d. 5. ab ipso a. Describo igitur circa a. circulum quem diuiso in 360. gradus, deinde duco lineas b. c. & d. secundum suos angulos positionum ab a. quo facto capio ex scala miliarium miliaria cuiusq; loci, & facio punctum in sua linea. Nunc pergo ad ipsum d. Cui circumiacent e. & f. ipsum e. declinans ab ortu in occasum 20. partibus, f. vero tantundem ab austro in occasum. Item distat e. 6. miliaribus, f. autem 7. ab ipso d. Describo ergo circa d. alium circulum cuius diametrum g. h. duco parallelam priori a. h. Diuiso dehinc circulo in 360. duco lineas positionum e. & f. postremo capio distantias ex scala miliarium atq; eas in suis lineis designo.



De longitudinis differentia cognoscenda ex latitudi-
nis differentia & recta distantia,
CAPVT VII.

DE REGIONVM ET LOCO.

Subducta latitudine vnius loci ab alterius loci latitudine, residuum vocatur differentia latitudinis, hanc igitur ducin. 15. miliaria germanica communia, ad quæ etiã debes reducere distantia ipsam dando cuiilibet miliarium. 4000. passus. Numerum miliarium hinc procreatum, subduc a vera distantia, residuum diuide per numerum miliarium respondentem vni gradui longitudinis in latitudine media, hoc autẽ scies ex 13. cap. Apiani exemplo secundo vbi de longitudine agitur. Numerus ex huiusmodi diuisione proueniẽs (quem quotientẽ appellamus) ostendet differentiam longitudinis. Exempli gratia:

Louanium habet la. 50. gra. 58. mi. Gandauum Flandriæ oppidum la. 51. gra. 30. mi. Differentia est. 32. min. quæ multiplico per. 15. fiunt. 480. minuta miliarium, quæ valent. 8. miliaria. Quia vero distant hæc duo loca. 14. miliaribus, demo inde. 8. restant. 6. miliaria, quæ diuido per 9. mil. 24. minuta (tot enim miliaria & minuta respondent vni gradui longitudinis in latitudine media) Verum quũ diuisor sit duplex, facio eũ totum minuta, multiplicãdo per. 60. fiunt. 540. minuta quibus addo. 24. fiunt. 604. minuta. Similiter ex numero diuidendo facio minuta. 360. Rursus q̃a non possum diuidere. 360. p. 604. multiplico. 360. per 60. fiunt. 21600. secunda, quæ diuido per. 604. minuta, proueniunt. 35. minuta, quæ est differentia longitudinis inter Louaniũ & Gandauum. Sed hic opus esse video regulis diuisionis phisicæ quæ sequuntur.

Si diuido, Integra per integra, proueniunt integra,
 Integra per minuta, fit numerus cuius vnitas valet. 60. integra, ergo multiplica eum per. 60. fiunt integra,
 Minuta per minuta, proueniunt integra.
 Minuta per integra, proue. minuta
 Minuta per secunda proue. numerus, quem multiplica per. 60. erunt integra.
 Secunda per integra, proue. secunda
 Secunda per minuta, proue. minuta
 Secunda per secunda, proueniunt integra.

Simili modo de alijs minutis.
 Sed quorsum (inquit aliquis) pertinet cognitio huius differentie longitudinis? Hac cognita discetur longitudo alicuius loci ignota, modo alterius sit nota. Si enim differentiam hanc adijcias vel adimas longitudini notæ, prodibit longitudo vera prius incognita. Dico autẽ adijcias vel adimas: nam si locus, cuius longitudo est incognita, sit occidentalis altero, differentia est adimenda longitudini notæ, e contra adijci.

enda est si sit orientior, tum demū exibat longitudo quæ sita.

Hæc sunt fere quæ mihi videbantur non incommode huic libello Apiani adijcienda, cū quia eadem est materia, tum etiam hic meus sine illo, aut illius sine hoc meo imperfectus videri potuisset. Verum hoc vnum admonuisse volo, quicquid hic de cartis planis describendis diximus, totum id (si ad minutum vsq; examinari debeat) imperfectū esse. Nunq̃ enim in plano poterit descriptio fieri regionū quæ ex oī parte sit completa, etiā si ipsemet Ptolomæus redeat, nam aut longitudo omitte-
tur regionum, aut distantia non seruabitur, aut situs negligetur, aut etiā duo horum, ratio est quod nulla sit cognatio sphaeræ ad planum, quem admodum nec perfecti & imperfecti. Verum quū in prouincia, 50. vel 100. miliarium hic error nullius momenti efficiatur, non adeo curandum est. Sed si totam Europam quis per hos modos describere velit, commodissime hoc & certissime in sphaerico efficiet corpore, quod, quum non sit vulgarium, hic missum facio.

Ioan. Grapheus typis cudebat Antuerpiæ,
Anno, M. D. XXXIII.
mense Febr.



Scrutamini

scripturas.



120 VII

HENRICI GLA

REANI HELVETII, POETAE LAV.

REATI DE GEOGRAPHIA LI.

BER VNVS, AB IPSO AV.

THORE IAM TERTIO

RECOGNITVS.



APVD FRIBVRGV M BRIS.
GOIAE, AN. M. D. XXXIII.

CLARISSIMO

POLONIAE BARONI, D. IOAN-
NI A' LASKO, DECANO ET

Administratori Gnezneſi. & c. HENRI

CVS GLAREANVS, S. D.



INTER DISCIPLINAS
liberales, quæ citra controuersiam
plurimum adferunt utilitatis uitæ
mortalium, ornatissime uir, mea
quidem sententia præcipuus locus
debetur Geographiæ, non tantum
ob id, quod absq; hac cæca est omnis
ueterum authorum lectio, surda re-
rum gestarum narratio, uerum et-
iam quod in publicis consultatio-

nibus, inq; dirimendis controuersijs, quoties de ditionis finibus ambi-
gunt principes, uel fideli consilio, uel æquo iudicio inuat ciuitatem.
Nihilò secius interim & in priuatis actionibus plurimum adferens
& commoditatis, & uoluptatis. Eoq; præscis illis cæteræ disciplinæ di-
sci solent, hæc etiam edisci: idq; protinus à teneris, ut aiunt, unguicu-
lis. Hoc igitur operæ suscepì, partim quod uiderem fatali quadam cala-
mitate, pessum ire quicquid est liberalium disciplinarum: partim quod
hæc ars sic est à superioribus prodita, ut uel difficultate uulgus deter-
reant, uel rerum confusione, lectorem, nō institutum huius disciplinæ
principijs ita circumagant, ut semper discat, perdiscat nunquam, ne
quid interim loquar de ijs, qui tradiderunt, quod ipsi non intellexe-
runt.

EPISTOLA DEDICATORIA. LXVIII 2

runt. Nam ut Ptolemæi Geographia, summum huius negocij artificium, non conuenit rudibus, ita multum erroris est in elenchis adiectis. Strabo Homericæ Philosophiæ admirator, ac diligens rerum omnium indagator, Chorographiam nobis uerius, quàm Geographiā tradidit. Ipsi Procli Sphæra nimis concisa est, & ad horizonta Græciæ non absq; magna duorum circulorum confusione descripta.

Ioannis autem à sacro busto (ut uocant) tractatus, in uniuersum quidem à me non reiicitur: quæ tamen de parallelis, ac climatibus scripta, plene mutila sunt, ut in opere nostro demonstrabimus. Stephanus indicem descripsit, cui fidere multum non ausim. Et nominum mutilatio apud eum multâ inducit obscuritatem. Deniq; ex Plinio, Pomponioq; Mela, quid fructus feret, qui non inbutus huius disciplinæ rudimentis accesserit? De Macrobio, cæterisque similibus, non habeo pronunciare quid sentiam, cum multi eorum, ut penè ueteres omnes, in terræ situ aberrarint. Quoniam autem iuxta Flaccum, cœpisse dimidium facti est, quo plures ad huius disciplinæ studium accenderemus, uiam aperuimus, ac semitam compendiarîam commonstrauimus, quasiq; filum porreximus, quo citra errorem ex aliorum labyrinthis sese lector possit explicare. Et si pateris, ut aliquid gloriosius de me ipso prædicem, quanquam arbitror hoc me uere posse dicere, sic in hoc libello me gessi, ut candidus lector confessurus sit, me nec temere, nec sine fructu lectorum, hanc post tot egregios scriptores suscepisse prouinciam. Cæterum ut hoc quicquid est lucubrationis tuæ tuo nomini dicarem IOANNES Lastanæ gentis, imò totius regni Poloniæ præcipuum decus, partim in causa fuit hortator, magnus ille ERASMVVS Roterodamus: quem ego uirum cū ipsius maxime merito, ut parentem coluerim semper, plurimiq; fecerim, tamen longe charior esse cepit, posteaquàm animaduerti quanti tu illū faceres: Partim ut tuum desiderium saltem hoc pacto lenirem: Partim ut huic opusculo te uel iudicē præberes, uel protectorē. Postremo, ut inuentus tuo exēplo prouocata, libētius hæc disciplinæ amplecteretur

A 2 quas

EPISTLA DEDICATORIA.

quas omnes tu ista ætate, ista nobilitate, tanto studio, & amplexus es,
& absoluiſti. Nimirum non incassum præluxit tibi Reuerend. in Chri-
ſto Pater D. Ioannes à Laſko patruus tuus, Archiepiſcopus totius rea-
gni Poloniæ, ac ipſius Victoriſſimi, Illuſtriſſimique SIGIſ-
M V N D I Regis oculus. Cuius Præſulis animi dotes cum re-
cenſere audimus, cum uitam eius innocentem, ac uere Chriſtianam,
non multum deſyderare uidemur ueterum Epiſcoporum exemplum,
naſcentisq; Eccleſiæ lumina. Sed laudum iamdudum ſat eſt. Glareæ
num noſti, quàm ingenuè dicat quæ animo ſentit, minimeq; aliud
in pectore, aliud in lingua habeat. Vale literarum unicum
decus ac præſidium. Baſilæ ex Collegio no-
ſtro. Anno à natali Chriſti,
M. D. XXIX.

HENRICI GLA

REANI HELVETII, POETAE
LAVREATI DE GEOGRA-
PHIA LIBER.

DE GEOMETRIAE PRINCIPIIS AD
SPHAERAE ASTRONOMICAE
notitiam necessarijs. CAPVT .I.



FIGURA EST QVAE TER-
mino, uel terminis clauditur. Termino, ut circulus.
Terminis, ut reliquae figurae.

Terminus est cuiusque rei finis.

Figura plana est, cuius medium neq; subsultat,
neq; ab extremis egreditur.

Circulus est figura plana, una quidem circumducta linea conten-
ta, in cuius medio punctus est, a quo omnes rectae lineae, ad circumductā
lineam eiectae, sibi inuicem sunt aequales.

Circunferentia est linea, quae circumulum continet, ad quam lineae re-
ctae, ac sibi inuicem aequales, educuntur. Haec autem ē ambitus, ē cir-
cuitus, curuaturaq; ē nonnunquam, licet ἀκρόβωλος, circulus à La-
tinis dicitur. Graecis uero περιφέρεια.

Centrum circuli, est punctus ille, a quo omnes lineae rectae, ad ambi-
tum circuli eiectae, inuicem sunt aequales.

Linea recta est, quae ex aequo sua puncta interiacet: Vel breuissi-
ma a puncto ad punctum extensio, ut hic, a.

Lineae Parallelae aequae distantes sunt, ita, ut si in infinitū protrahā-
tur, nunq; concurrāt. Quales sunt quae fiunt a rotis currūe, ut hic, b.

A

3

Diametrus

a

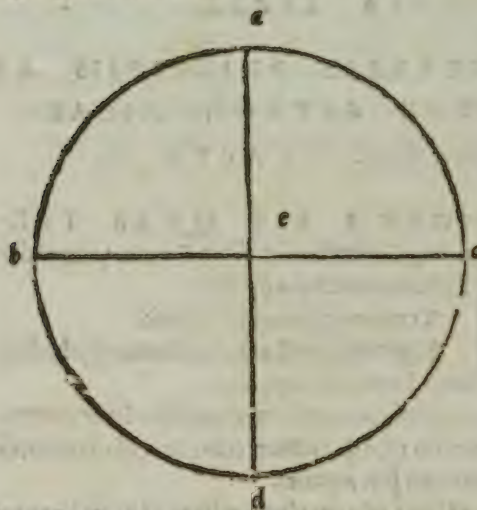
b

Non parallelae.

HEN. GLAREANI

Diameter circuli, est quævis linea recta per centrū circuli transiens, utrinque ad circumferentiam circuli pertingens. Hæc linea latitudine dimetiens dicitur.

Dimidius circulus est figura plana, diametro circuli, & medietate peripheriæ contenta.



Exemplum harum definitio-
num, a b d e,
tota superficies
circulus est, a b
d e circumferen-
tia. b e, uel a d
diameter. e,
punctus, centrū
circuli est. a b c
dimidius circula-
lus. e b, e a, e c,
e d, lineæ à cen-
tro ductæ inui-
cem æquales.

a b e, quarta circuli pars, qui & quadrans dicitur.

Angulus fit ex duarum linearum mutuo contactu. Est enim figura particula, à lineæ contactu in amplitudinem surgens.

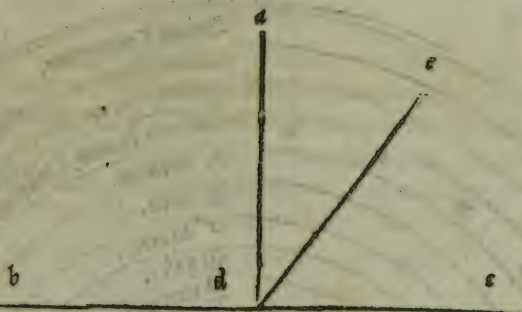
Angulus rectus est, qui ex linea super lineam cadente, & utrinque altrinsecus duos inuicem æquales angulos faciente, causatur.

Obtusus angulus est, qui recto maior. Acutus, qui recto minor.

Angulus rectilineus est, qui ex rectis lineis causatur: aut quem lineæ rectæ continent.

Exemplum

Exemplū,
a d b, et a d
c, anguli re
cti. b d c, an
gulus obtu
sus & recto
maior. e d c
angulus ac
utus & re
cto minor.



Angulus curuus, siue circularis est, quem lineæ curuæ, siue circula
res causant, ut in sectione circularum fieri uidemus.

Angulus sphaeralis est, quem duo circuli sphaeræ suis circumfren
tijs continent, quales in quouis globo sūt ex intersectione circularū.

Aristoteles sexto Phisicorū ostendit neq; lineam fieri posse ex pun
ctis, neq; superficiem ex lineis, neq; corpus ex superficiebus. Mathema
tici tamen imaginantur ex fluxu puncti in longum, fieri lineam. Item
ex fluxu lineæ in latum, superficiem. Deniq; ex transitu superficiē, cū
uelut desiderē ipsam imaginamur, fieri corpus. Sunt enim tres dimen
siones in Mathematicis, Longitudo, ut in lineæ: Latitudo, ut in super
ficie: Profunditas siue crassities, ut in corporibus.

DE PRÆCIPVIS PARTIBVS TO
TIVS MVNDI. CAP. II.

Sciendum primum uniuersum mundū rotundum esse, ac oēs princi
pales eius partes, quarū sunt secundum uulgatā diuisionē, quinde
cim, ubi superius corpus perpetuo circūdat inferius omni ex parte, pe
nē sicut tunicae superiores in capis circūdant inferiores. Est aut infi
mum terra, quæ grauitate sua pressa, ad centrū immota recūbit. Deina
de alia hoc ordine ascēdendo, Aqua, Aër, Ignis, sphaera Luna, Mercu
rij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni, cælū stellatum, quæ et octaua
sphaera dicitur



GEOGRAPHIA 80



sphæra dicitur, & ἀπὸ λανίς à Græcis. In ea sunt omnes stellæ, exceptis septem Planetis. Nona sphæra, quæ stellis omnibus caret. Decima quæ & primum mobile, & ipsa absq; stellis est. Undecima, quod cælū Empyreum à Theologis nominatur. Totus itaq; mundus ex quatuor elementis est parte corruptibili, & undecim cælis parte incorruptibili. Est autem hæc diuisio secundum substantiam.

DE MOTIBVS CORPORVM TOTIVS VNIVERSI. CAP. III.

OMne corpus mouetur uel sursum, ut leuia, Ignis atq; Aër: Vel deorsum, ut grauia, terra & aqua: Vel secundum circulum, ut cœlestia corpora. Motus sursum uocatur motus à mediō, id est, centro terræ. Motus deorsum, ad mediū: quia ad centrum terræ. Motus circularis autem dicitur motus circa mediū, id est, centrum. Motus igitur sursum & deorsum non in infinitum sunt, sed usq; ad sphæram lunæ, ac centrum terræ. Ergo antipodes non minus quàm nos, ad centrum terræ natura tendunt. Recte quoq; à poëta dictum est: Cœlum undique sursum.

Decima sphæra, quæ & primum mobile, unico mouetur motu, ab oriente in occidentem, super polos mundi, & æquinoctialem. Hic motus omnium notissimus est, circulumq; totum absoluit intra .24. horas. Hic etiam omnia corpora inferiora secum rapit. Quanto igitur corpora ab ea sphæra plus distant, tanto tardius mouentur eo motu, quod potissimum apparet in luna. Hæc enim intra .28. ferme dies totam circuitionem perdit, quod motum eius sphære assequi non potest. Porro hic motus simplex est, & uniformis, & regularis.

Sequitur nona sphæra, quæ duos habet motus. Vnum superioris sphære, de quo iam dictum est. Alterum ex se, & ex sua natura, ab occasu ad ortum super eclipticam lineam, & polos zodiaci. Multi illum uocant, motum de seclionis, propterea, quod omnes inferiores sphære

B

deficiunt

deficiunt à perfectione primi mobilis.

Octaua sphaera tribus mouetur motibus, decimæ sphaere, nonæ sphaere, & suo proprio motu, qui est à Septentrione in Meridiem, superq; principia Arietis & Libræ. Et uocatur motus trepidationis. Hanc sphaeram omnis antiquitas credidit primam esse, nec aliam super eam. Verum Neoterici duas alias inuenerunt, per suas rationibus quibusdam, quas non piguit adscribere, ut si quid utilitatis ex ijs haberi possit, non desint studiosis. Itaq; notandum, quod omne corpus, uel est simplex, ut quatuor elementa & cœlum: Vel mixtū, ut alia omnia. Item per se mouetur, quod ab interna natura habet, cur sic moueatur, ut lapis deorsum. Per accidens uero, quod ab externo aliquo mouetur, ut lapis sursum per iacentis uim mouetur.

Sunt aut hypothses, siue à Physicis postulata.

Cuiusuis corporis simplicis unicus est motus per se. Item, Omne corpus, quod pluribus mouetur motibus, unum per se habet, alios per accidens. Item superior sphaera mouet inferiorem, non aut contra.

Item, Stelle mouentur ad motum sphaere, quemadmodū clauis ad motū rotæ. Est enim stella densior sui orbis pars, ait Aristoteles libro secundo de cœlo & mundo. Experimento autem constat, octauam sphaeram tribus moueri motibus, Necesse igitur est duo supra eam esse corpora. Et quamuis ea uisui subiecta non sint, rationibus tamen efficacibus illic esse demonstrantur. Sunt autem hi tres motus, primus, decimæ sphaere, secundus nonæ, tertius octauæ, ab septentrione in meridiem, s; per principia Arietis & Libræ, ut iam dictum est. At hæc pluribus quàm oportuit egimus, potissimum tamē hac de causa, quod postea in circulatorū descriptionibus, motus primi mobilis frequens introducitur. Cuius uero sphaera sit, certo definire, nostrum negotium ut non multum iuuat, ita haud magnopere impedit etiam si ignoretur. Idem sentio de longa ac operosa tractatione Planetarum, ac eorū motu, quippe quæ ad hanc nostram scientiam non exigantur. Geographus enim

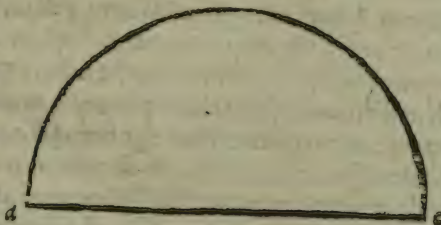
phus enim ab Astrologo excussa, ac recte demonstrata, tanquam hypothesis accipit. Qua de re oppido quàm pulchre ac copiose Strabo libro. 2. disseruit. Sat erit nobis, qui epitomen scribimus, de sphaera rudimentis iuuentutē admonuisse, ac qua poterimus facilitate duxisse. Debent itaq; eius rei nouitij auditores, perpetuo in memoria habere quatuor mundi plagas, orientem occidentemq; solem, Meridiem & Septentrionem, ut quorsum quæuis regio uergat, intelligant.

QVID SPHAERA, AXIS, POLI,
quæ polorum nomina. CAP. IIII.

Sphaera est (ut ait Euclides libro. xi. elementorum) quando semicirculi manente dimetiente, circūductus semicirculus in seipsum rursus reuoluitur, unde incipit circumassumpta figura. Hæc definitio causalis est, & imaginaria, ut pleraq; sunt Mathematicorum. Imaginantur enim Mathematici, ex infinitis superficiebus fieri corpus.

b

Exemplum. Sit semicirculus a b c. eius dimetiens immobilis, a c. quod si circūagatur semicirculus ille, sphaeram fieri intelligimus.



Theodosius autem in libro de sphaeris ita ait: Sphaera est solida & corporea figura, una quidem conuexa superficie cōtenta, in cuius medio punctus est, a quo omnes rectæ lineæ, ad circumferentiameductæ, inuicem sunt æquales. Et hæc definitio propria est, naturæ sphaeræ ad amussim exprimens.

Axis sphaeræ, est linea recta, per centrum sphaeræ acta, circumferentiæ ambas

B

2

tiæ ambas

HEN. GLAREANI

tiæ ambas extremitates attingens, circa quam sphaera uoluitur, quemadmodum rota circa axem.

Poli, qui & cardines & uertices dicuntur, sunt puncta axem terminantia. Omnis enim linea duobus finitur punctis. Poli itaq; duo sunt. Alter qui nobis in Europa, & maiore parte Asiæ habitantibus, perpetuo apparet. Hic & Arcticus dicitur, & Borealis, & Aquilonicus, ac septentrionalis. Alter oppositus huic, qui antarticus dicitur, & Noticus, siue meridionalis. Is à nobis nunquam uidetur, sed ab antipodibus, quos esse, certo constat.

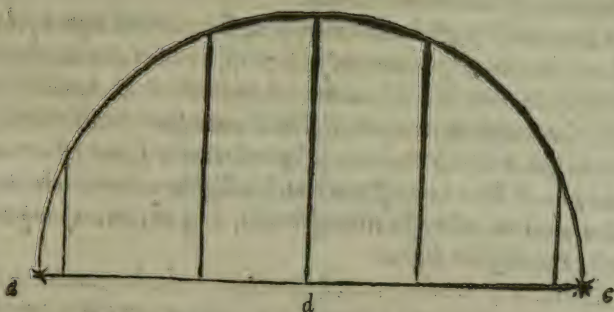
QVO PACTO SPHAERA DIVIDATUR, quid recta, quid obliqua sphaera. C A. V.

SI, ut supra diximus, sphaera in ætherea, & elementorum corpora diuidi intelligitur, erit secundum substantiam diuisio. Quemadmodum si animal in hominem, equum, leonem, reliquasq; eius species diuidas. Altera uero eius diuisio est secundum accidens, in rectam & obliquam. Sphaera recta est, quando uterq; polus in horizonte conspicitur, & æquator supra caput apparet. Sphaera obliqua est, dum alter polorum uisui patet, alter occultitur, ut nobis in Europa de gentibus. Vbi considerandum, quod ubicunq; homo sit, medium cœli illi semper apparere cæteris paribus. Dum ergo homo sub æquatore est, utrunq; polum conspicit in horizonte. Sin ab æquatore cedit, alter polus abscondatur, alter eleuetur necesse est. Et quantum ab æquatore disceditur, tanta erit polorum uariatio. Hinc est dictum apud Geographos, tantam esse poli ab horizonte eleuationem, quantum punctus uerticis (quæ zenith uocant) ab æquatore semotus fuerit. Exemplū sphaeræ rectæ. *a b c*, media sphaera & recta. *b d*, æquatoris dimidietas. *a c*, poli in horizonte. *a d c*, axis sphaeræ siue rectus horizon.

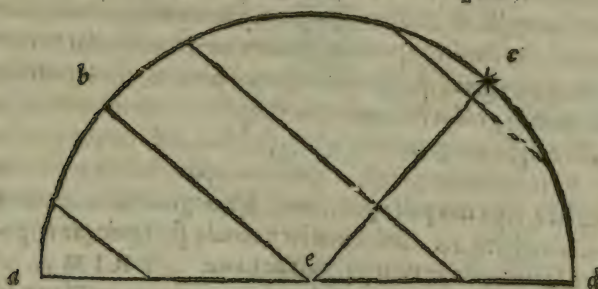
Exemplum sphaeræ obliquæ, *a b c d*, media sphaera & obliqua. *b e*, dimidium æquatoris. *c*, polus. *c e*, dimidius axis. *a e d*, horizon obliquus, ut est in nostra sphaera.

Sphaerae rectae exemplum.

b



Exemplum sphaerae obliquae.

DE DECEM CIRCVLIS QVOS IN
Cælo Astrologi imaginantur. CAP. VI.

Circuli in sphaera sunt duplices: Alij sunt maiores, qui sphaeram in duo æqua diuidunt: Alij sunt minores, qui non in duo æqua, sed in maius et minus sphaeram secernunt. Circulorum maiorum sunt sex: Aequator, Zodiacus, Colurus æquinoctiorum, Colurus solsti

B 3 tiorum

HEN. GLAREANI

solstitiorum, Meridianus, & Horizon. Minorum circularum sunt quatuor, Arcticus, Antarcticus, Tropicus Canceri, & Tropicus Capri corni. Sunt ergo decem in uniuersum.

Aequator est circulus maior, omniuaque suis partibus aequè à polis distans. Sic dictus, quoniam cum sol in eo est, nox diei omnino aequatur, & cōtra, dies nocti. Alio nomine Aequinoctialis & Aequidialis dicitur. Contingit autem aequinoctiū bis in anno, semel mense Martio, in principio Arietis. Iterum mense septembri initio Libræ. Est autem tum aequinoctiū per uniuersum orbem. Intelligitur autem circulus hic cœlum medium ambire sua circumferentia, Atque ob eam causam prima sphaera cingulus dicitur.

Zodiacus est circulus maior, Aequatorem in duobus punctis, quæ sunt principia Arietis & Libræ, dirimens, cuius una medietatum ad Septentrionē, altera uero ad Austrum uergit. Latini cum Signiferum uocant. In media autem Zodiaci superficie (solus enim hic circulus latitudinem habet duodecim partium, qualium maximus circulus trecentarū sexaginta) linea est, ipsum in duo aequa partiens, et ultro citroque sex latitudinis gradus relinquēs. Hæc Ecliptica dicitur: eo quod Solis Lunæue eclipses nunquam contingat, nisi sub ea ambo corpora consistant. Fieri autem non potest, ut Zodiacus eosdem habeat polos cum Aequatore, ergo eius poli à polis mundi distant gradibus. 23. & minutis. 51. hoc est fere. 24. Sed obiter hic notandæ sunt quinque hypotheses ad intelligendas Eclipses, Solis ac Lunæ. **PRIMA.**

Solem semper sub Ecliptica esse lineam, non etiam cæteros Planetas.

SECUNDA.

Lunam non habere per se lumen, sed à Sole accipere.

TERTIA.

Terram esse longe maiorem Luna.

QUARTA.

Non fieri Eclipsim, nisi secundum diametrum.

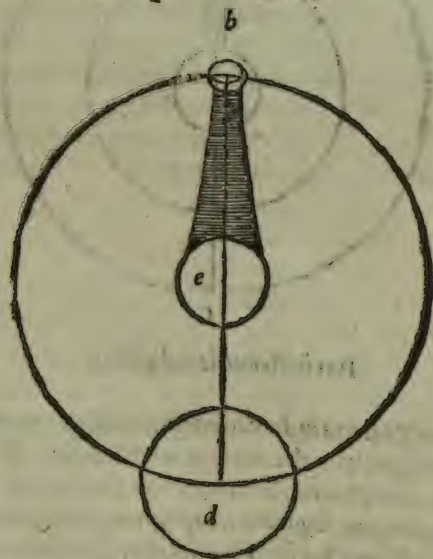
Quinta.

QVINTA

Lunæ corpus densum esse & minime translucidum.
 Estigitur Eclipsis solis, quando Luna inter terram Solemque secundum
 diametrum locatur. Lunæ uero Eclipsis est, quando terra inter So-
 lem Lunamque secundum diametrum ponitur.

a b c d, linea ecliptica. e, terra. b d, diametrus, per centra
 trium corporum means. d, Sol. b, Luna. umbra, e b.

Eclipsis Lunæ.

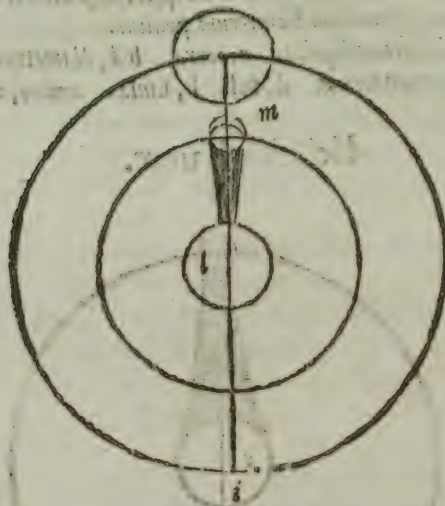


Eclipsis Lunæ potest esse uniuersalis, Solis uero minime.

HEN. GLAREANI

Eclipsis Solis.

f g h i, Solis sphaera sub ecliptica, m luna, l terra, umbra m l.



Hæc hætenus de Eclipsis.

Cæterum Zodiacus in duodecim signa diuiditur: quorum sex sunt arctica, siue septentrionalia: Sex item antarctica, siue australia. Arctica sunt hæc: Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo. Australia hæc: Libra, Scorpius, Sagittarius, Capricornus, Aquarius, Pisces.

Coluri in sphaera, duo sunt circuli maiores, q ad angulos rectos & sphaerales se interfecant, diuiduntq; quadrantes zodiaci & equatoris. Sic dicti, quod Græci νοτιά & mutila uocant & imperfecta, quædam modū sunt coluri in cælo. Apparent enim dimidiati supra horizonē.

Colurus solstitiorum, est circulus maior per principia Canceri, & Capricorni

Capricorni, per polos Eclipticæ, pariter & polos mundi transiens. Hic & declinationum circulus dicitur.

Colurus æquinoctiorum itidem circulus maior est, per principia Arietis & Libræ, pariter ac polos mundi transiens.

Meridianus est circulus maior, per punctum uerticis et polos mundi transiens. Est autem punctus uerticis, qui recte supra rem ipsam ponitur, uelut in perpendiculo uidemus. Hic etiam zenith uulgo dicitur, ac oppositus ei punctus Nadir. Nos non incommode (opinor) punctum pedum appellare possumus.

Linea meridiana autem sic inuenitur: In planum cum horizonte æque iacentem circulum pinges, stilumq; è medio ad perpendiculum erige, qui umbram in circuli planiciem iaciat. Porro tum consideranda est ascendentis solis & occidentis umbra à stilo facta. Nam ubi ea breuissima fuerit, scias meridianum deducendum esse à stilo in extremum breuissimæ umbræ.

Exemplum: Sit c oriens, b occidens,



MERIDIES.

a stilus erectus. umbra ab oriente in occidentem iacta maxima, a b. breuior a d, & adhuc breuior a e, breuissima autem a f in septentrionem iacta. Nam sequentes umbræ in orium a g, a h, & a c, ita crescunt ordine, ut priores decreuerunt. Est igitur a f linea meridiana.

C in

HEN. GLAREANI

In horologijs nostræ ætatis, lingula illa tremula, quæ circūvolū-
tur, lineam meridianam ostendit, quanquā non prorsus ad amūsim.
Neq; enim eodem meridiano nobiscum, inuenitur lapis ille, sed ali-
quanto magis orientali. Accius auriculæ Septentrionem, tinctæ ma-
gnete, qui in ijs regionibus reperitur.

Horizon, quem finitorem quoq; dicunt, est circulus maior, super-
ius hemisphærium ab inferiore diuidens. Estq; is, in quem sub dio con-
sistentium, circumducentiumq; oculos, uidetur obtutus deficere, qui et
partem cæli uisam, à non uisa dirimit. Diuersarum autem regionum
uarius est horizon, et omnium horizontium capitis uertex, polus di-
citur. Nam tale punctum omniuaque ab finitore, atq; ipso horizonte
æque distat. Hactenus de circulis maioribus.

Arcticus, circulus minor est, quem polus Zodiaci ad motum primi
mobilis, circa polum mundi arcticum describit.

Antarcticus, est circulus minor, quem alter polus Zodiaci, circa po-
lum mundi antarcticum, ad motum primi mobilis efficit. Per Polum
Zodiaci intelligimus punctum ab ecliptica (de qua ante diximus) om-
ni parte æque distantem. Est itaq; alter ad Arcticum, alter ad Aus-
trum. Distant autem à polis mundi. 24. gradibus ferme.

Tropicus Cancri, est circulus minor, quem Sol, dum longissime ab
æquatore in Boream deflexit, ad motum primi mobilis describit. Hoc
autem fit, dum Sol principium Cancri intrat. Dicitur etiam tunc Sol-
stitium, quod Sol non ultra ad nos procedat.

Tropicus Capricorni, est circulus minor, quem Sol, dum longissi-
me ab Aequatore in Austrum deflexit, ad motum primi mobilis, efficit.
Fit autem hoc, cum Sol principium Capricorni attingit. Ceterum id
tempus Brumam uocant Latini scriptores.

Declinatio Solis est, dum ab Aequatore ad Tropicos Sol discedit.
Arcus uero Coluri, interceptus à Tropico et Aequatore, distantiam
cuius habet

eius habet, quæ est .24. graduum ferme. Tantum enim etiam Tropici ab æquatore distant, & poli Zodiaci à polis mundi, ut iam dictum est.

Ascensio declinationi contrario modo intelligitur, dum Sol à Tropici Aequatori appropinquat, quanquam sensibile iudicium dicit Solem ascendere, dum ad Tropicum Cancris descendit: descendere uero, dum à Cancro ad Aequatorem cedit, cum potius tamen ascendat.

DE COMPOSITIONE MATERIALIS
SPHAERAE, ATQVE INIBI DE
Circularum Theoria, CAP. VII.

Sphera materiale si quis componere uelit, hoc modo agat. Primum Coluros extruat, qui ad angulos rectos sphaeralesq; se intersectent. His, si ita uidebitur, axem aptet. Dein æquatorem cum ambobus Tropiciis, sed Aequatorem in medio, Tropicos ab Aequatore distantes .23. gradibus, & .51. minutis, hoc est quod nunc toties diximus .24. gradibus ferme. Sed notandum, primum circulis per quadrantes diuisis, ipsorum quidem quadrantum singulorum esse nonagenos gradus. Quare secundum eam theoriam, oportet reliqua spacia diuidere in circulis. Exempli gratia. Quadrans ita diuiditur: Primo in tres æquas partes: Et hæc deinde rursus in ternas alias: Deniq; hæc singula in denas. Atq; ita in quouis quadrante .50. gradus emergunt. His ita habitis, facile est reliqua uel demere, uel addere. Nam unica hac distantia seruata. 24. ferme graduum, spacia in sphaera facile noscuntur. Tot enim gradibus distat Tropici ab Aequatore, atq; Arctici à suis polis: & Zodiacus ab altero Tropico ad alterum ita ponitur, ut ecliptica ambobus contingat, scindat aut Aequatorem super Coluro Aequinoctiorum, appropinquet uero polis super Coluro solstitiorum. Postremo Meridianus & Horizon aptentur secundum ipsorum descriptionem, et parata est Sphaera, quantum Geographico negotio usui est.

Integrum est res tota, aut rei pars, quæ sexagenaria diuisione non

C 2 prouenit

HEN. GLAREANI.

prouenit. Minutum est sexagesima pars integri. Secundū est sexagesima pars Minuti. Tertium, sexagesima pars Secundi: atq; ita deinceps secundum multitudinem unitate crescentem. Exemplum in circulis. Zodiacus diuiditur in .4. æquas portiones, quos quadrantes uocamus, Quadrans in tria signa, Signum in .30. gradus, Gradus in .60. minuta, Minutum in .60. secunda, Secundum in .60. tertia, & c.

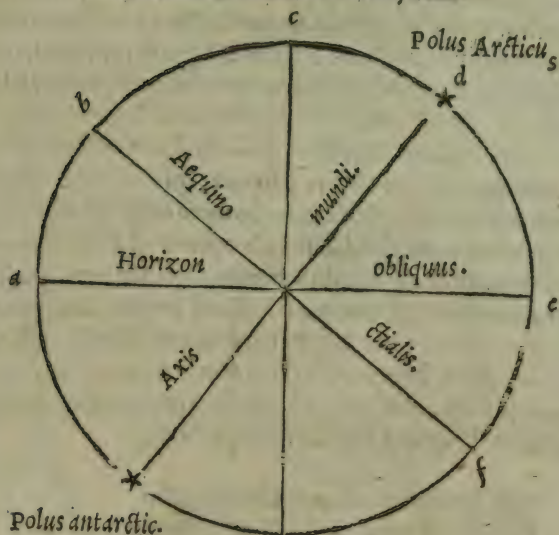
Exemplum in tempore. Dies naturalis in .24. horas diuiditur. Hora in .60. minuta, Minutum in .60. secunda, Secundum in .60. tertia, et sic deinceps. Colligitur ergo quæ minuta præcedūt, esse integra: quæ uero sequuntur, esse partes integri.

QVID PER ELEVATIONEM POLI
INTELLIGATUR. CAP. VIII.

Porro firmis rationibus demonstratum est ab Astrologis, ubicunque locorum homo fuerit, medium cæli illi semper apparere. Hoc autem animaduertendum, in singulis regionibus, singulos esse horizontes. Deiq; illud etiam operæ precium est notare, si homo sub æquatore fuerit, illi apparere utrūq; polum in horizonte. Sin ab æquatore cesserit polos uersus, alterum polorum eleuari, alterū deprimi inuisibilemq; reddi. Atq; ut res clarior sit, exemplo hoc demonstrandum est. Cede ab æquatore septentrionē uersus uno gradu, polus Arcticus uno gradu leuabitur, Antarcticus deprimetur, uerticis punctus, pedumq; itidem uno gradu cedent. Item si ab æquatore ad Tropiciū usq; Cancris iueris, leuatus est polus Arcticus .24. gradibus ferme, totidem Antarcticus depressus gradibus, tot etiā cecit punctus oppositus uerticali puncto, ac sic deinceps, donec sub ipsum polum cōcesseris. Quatuor itaq; hæc puncta, magnā huic negotio lucem adferunt, quare diligenter consideranda sunt. Colligitur ex his, idē esse si dicas: polus noster .50. gradibus leuatur nobis: Siue: polus noster ab horizonte .50. gradibus distat: Siue: zenith nostrum ab æquatore .50. gradibus abest.

Est autem

Est autem hæc huius rei demonstratio.



Sit Colurus nostro Meridiano iunctus, a b f. horizon a e. Zenith eius c. æquator b f. Polus mundi arcticus, d. erit c e, quarta circuli pars, & b d similiter. Probatio. quia sunt quadrantes a polis ad suos circulos. Sunt autem quadrantes circulorum maiorum omnes æquales. Porro c d, cōmunis arcus est duorum quadrantū c e, & d b. Ipso igitur dempto, reliqua erunt æqualia, uidelicet b c, distantia Zenith ab æquatore, & d e eleuatio poli supra horizonta. Probatio. Si ab æqualibus æqualia demas, remanentia erunt æqualia.

DE QVINQVE ZONIS. CAP. IX.

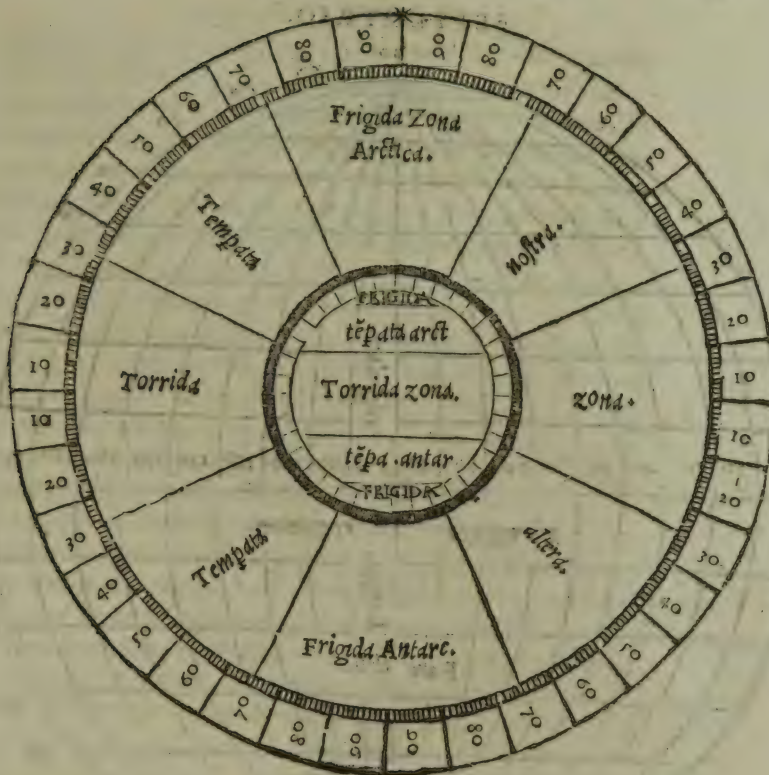
Zona est spācium de superficie cœli, ac eadem quidem proportionē terræ, inter duos circulos minores comprehensum. Sunt
c 3 autem

HEN. GLAREANI

autem circuli diidentes zonas, quatuor, duo Tropici, Arcticus & Antarcticus. Porro Aequinoctialis non diuidit zonas, sed unam zonam mediam secat, uidelicet Torridam. Neq; uero per zonas, circuli intelligendi sunt iam dicti quatuor: cum zona uox superficiei sphaerae imposita sit. Nec ulli circuli in caelo latitudinem habere intelligatur, uno excepto zodiaco. Nec obstat, quod circulus etiam superficies est. Latitudo enim eius non cingere sphaeram, sed diuidere intelligitur, quanquam circuli peripheria etiam suo modo cingit sphaeram. Hic illud notandum, quemadmodum in caelo aequator est, ita etiam in terra, & eodem modo de alijs circulis minoribus. Est enim terra, quae subiecta est aequinoctiali, Est item quae subiecta est Tropici, deniq; quae subiecta est extremis circulis. Atq; ita etiam de zonis intelligendu. Nam ut in caelo quinque sunt zonae, ita sua proportionem, quinque in terra. Id nemo exquisitius, nemo paucioribus uerbis, nemo tam docte descripsit atq; Ouidius lib. primo τῶν μεταμορφώσεων.

Vtq; duo dextra caelum, totidemq; sinistra
Parte secant zonae, quinta est ardentior illis,
Sic onus inclusum numero distinxit eodem
Cura dei, totidemq; plagae tellure premuntur.
Quarum quae media est, non est habitabilis aestu.
Nix tegit alta duas, totidem inter utranq; locauit,
Temperiemq; dedit, mixta cum frigore flamma.

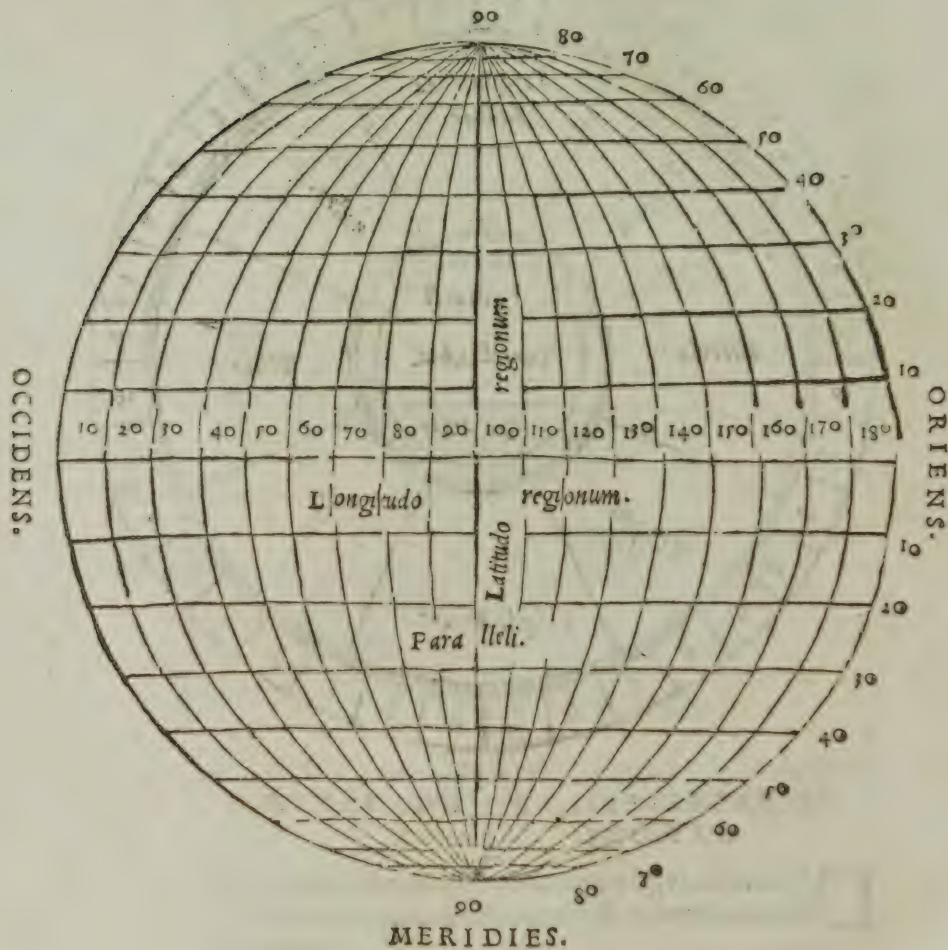
Latitudo zonarum facile habetur, si quis sciat distantiam quinque circulorum. Nam. 24. ferme gradus totum negotium uersant.



DE PARALLELIS, AC GNOMONVM
RATIONE. CAP. X.

Duplices sunt in sphaera paralleli. Alij enim distinguunt gradus latitudinum, et illi pinguntur in mappa, nonnunquā quibus gradibus

HEN. GLAREANI
SEPTENTRIO.



GEOGRAPHIA.

nis gradibus, nonnunquam denis distantes, numerando ab æquatore polos uersus. Alij distinguunt differentias horarum diei artificialis. Nam quo magis ab æquatore disceditur, tanto maior uariatio accidit horarum. Hi autem paralleli non pinguntur in mappulam, uerū marginibus adponuntur. Intelliguntur tamen per totam terram ab oriente in occidentem. ac de his nunc tractabimus. Vt autem intelligatur qua ratione positi sint, hæc prænotanda duximus. Quod longitudo regionum sumitur ab ortu in occasum, Latitudo uero à septentrione in austrum. Porro latitudinem determinant paralleli, mensurant meridiani. Longitudinem uero distinguunt meridiani, mensurant paralleli. Cum autem omnes meridiani in polo conueniant, omnes sibi inuicem sunt æquales: sunt enim maiores circuli. Paralleli uero, cum non habeant ubi concurrant (quippe sic non essent paralleli) necessum habent, ut alius alio sit maior, omnium uero maximus, æquator. Et ipsi à meridianis in æqualibus arcibus intersecantur: quorum arcuum proportio sciri non potest, nisi ex totius circuli proportionem ad maximum. Præterea notandum, sub æquatore habitantibus, semper esse diem nocti æqualem, duodenarum uidelicet horarum. Cuius causa est, quod horizon eorum omnes parallelos, quos sol describit, medios fecat, ad angulos rectos et sphaerales, æqualesq; arcus supra atq; infra horizonta relinquit. Verum quo magis ab æquatore disceditur, tanto maiorem esse horarum uariationem, noctisq; et diem. Ergo ubi horarum uariatio est ab Aequatoris æqualitate uno quadrante, ibi aliquis nouus parallelus ab oriente in occidentem à Ptolemæo descriptus est, usq; in eum, qui per mediū Hyberniæ, ubi propter sphaeræ præcipitem coarctationem, non quadrantibus proceditur, sed medietatibus, et paulo post totis horis. Est autem hæc subiecta descriptio ex Ptolemæi libro περί τῆς μεγάλης γεγραμμένης.

D

Tropicus Cancer.	Amphicly	Sex.	16 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	52.50. minut.	11 $\frac{1}{2}$	70 $\frac{1}{2}$	213 $\frac{1}{8}$	Per Rhemi ostia	
			16 $\frac{1}{2}$	51 $\frac{1}{2}$ 6	11 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	70 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	210 $\frac{3}{4}$	Per Agrippinam coloniā.	IX
			16 $\frac{1}{4}$	50 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	71 $\frac{1}{2}$	210 $\frac{1}{2}$	Per mediam Moelini.	
			16	48.32. minut.	11 $\frac{1}{2}$	71 $\frac{1}{2}$	188 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	Per Borythensis ostia.	VIII
			15 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	46.51. minut.	11 $\frac{1}{2}$	71 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	174 $\frac{1}{8}$	Per fontes Ithri.	
			15 $\frac{1}{2}$	45.1. minut.	11 $\frac{1}{2}$	70	117 $\frac{1}{2}$	Per mediu pontu Euxinu.	VII
			14 $\frac{1}{2}$	43 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	70 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	144 $\frac{1}{4}$	Per Mafiliam.	
			14 $\frac{1}{4}$	40.56. minut.	18 $\frac{1}{2}$	72 $\frac{1}{2}$	127 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	Per Hellepontum	VI
			14 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$	38 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$	47 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	114 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	Per Smyrnam.	
			14 $\frac{1}{4}$	36	12 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	48 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	103 $\frac{1}{2}$	Per Rhodum.	V
			14 $\frac{1}{4}$	33.18. minut.	10	50 $\frac{1}{2}$	93 $\frac{1}{2}$	Per mediam Phoeniceam.	
			14	30.22. minut.	6 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	51 $\frac{1}{2}$	83 $\frac{1}{4}$	Per inferiora Aegypti.	IIII
Tropicus Cancri.	Amphicly	Sex.	13 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	27.40. minut.	11 $\frac{1}{2}$	31 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{8}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	Per Ptolemaida Thebaida.	
			13 $\frac{1}{2}$	25.51. min. 20. sec.	0	27 $\frac{1}{2}$	61 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	Per Scenen.	III
			13 $\frac{1}{4}$	20.12. minut.	1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	22 $\frac{1}{2}$	53 $\frac{1}{2}$	Per Napatos	
			13	16.27. minut.	1 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	17 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	51	Per Meroen.	II
			12 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{2}$	12	15 $\frac{1}{2}$	44 $\frac{3}{4}$	Per Adulicum sinum.	
			12 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	16 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$	37 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{1}{2}$	Per Aulicum sinum.	I
			12 $\frac{1}{4}$	4 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$	32	Per Tapyrobanen.	
			12	0	27 $\frac{1}{2}$	0	27 $\frac{1}{2}$	Per mediam Aethiopicam.	
	Aequator				Aequin.	Aequino- ctialis.	Hyberna.		

Gnomonum umbra.

Polus * Arcticus.		Circulus Arcticus.		Heteroscy septem.	
Numerus parallelorum.		Hora cum partibus.		Elevatio poli, siue elevatio parallelorum ab Aequatore.	
39	Medius annus	90	90	Hic unbrarum rationes deficiunt.	
38	Menses quinque	84	75		
37	Menses quatuor	78 $\frac{1}{2}$	60	Gradus Tropici ex utraq; parte puncti maxime elevationis sue praehorizonta latitudi.	
36	Menses tres	73 $\frac{1}{2}$	45		
35	Menses duo	69 $\frac{1}{2}$	30	Perfection primus, unbras circum= (ducentium.	
34	Mensis unus	67 $\frac{1}{2}$	15		
33	24	66 $\frac{1}{6}$		Loca per que scribuntur paralleli.	
32	23	66			
31	22	65 $\frac{1}{2}$		Climata.	
30	21	64 $\frac{1}{2}$			
29	20	63		Per Gothiam.	
28	19 $\frac{1}{2}$	62			
27	19	61		Per extrema Scythiae.	
26	18 $\frac{1}{2}$	59 $\frac{1}{2}$			
25	18	58		Per Scythiam.	
24	17 $\frac{1}{2}$	57			
23	17 $\frac{1}{2}$	56		Per Thulen.	
22	17 $\frac{1}{2}$	55			
21	17	54. minut.		Per Ebudas insulas.	
				Per Septem. Hybernicae.	
				Per medium Hybernicae.	
				Per australes part. Hyb.	
				Per Canolodun. Britan.	
				Per median. Britannia.	
				Per Bullen. Britanniae.	
				Per Tantis ostia.	

HEN. GLAREANI

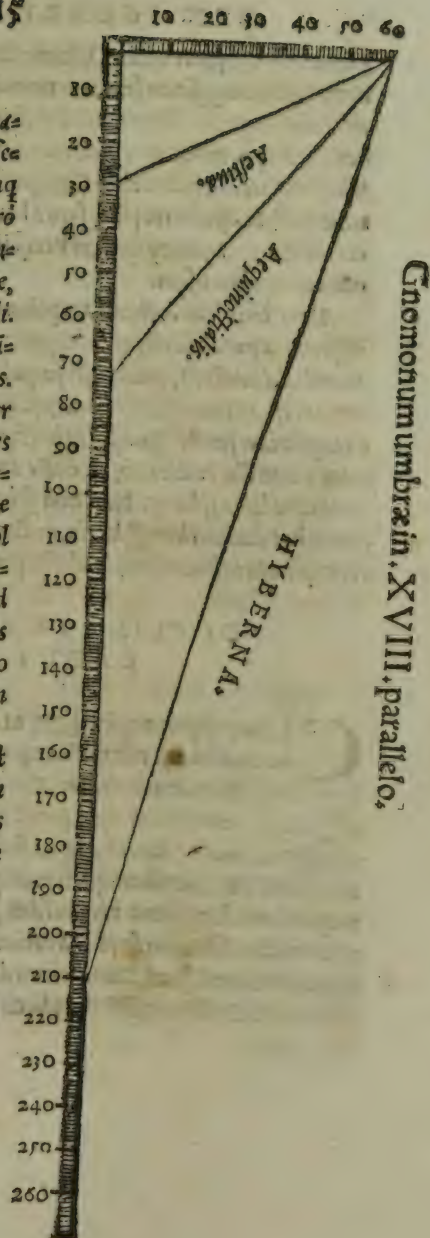
In hac figura primus ordo significat numerum parallelorum. Sunt enim .30. in uniuersum. In secundo ordine posita sunt horæ cum partibus. Deuenitur autem ab .12. horis ad medium annum. Porro tertius ordo declarat, quot gradibus quouis parallelus ab æquatore distet, donec ad nonagesimum usq; gradum peruentum fuerit. Deinde sequuntur tres ordines pro umbrarum in Gnomonibus ratione, quorum primus æstiuam umbram explicat, Secundus æquinoctialis, Tertius hybernæ, usq; ad .25. parallelum. Nam ultra deficiunt rationes umbrarum, propter propinquitatem nimis angustam, ut ait Ptolemæus. Ultimus ordo loca habet in terra habitabili, per quæ paralleli ipsi meant. Marginibus porro apposimus utrinq; illic parallelorum nomina ex umbris, hic climatum numerum. Sed de ijs in sequentibus copiosius differemus. Exempli gratia. Aequinoctialis est primus parallelus, qui habet perpetuo .12. horas. Elongatio eius nulla est: quippe alij paralleli ab ipso distant. Aestiua umbra est .27. & semis partium, quælium Gnom. 60. Aequinoctialis nulla, Hyberna totidem quot æstiuæ. Per mediam autem Africam describitur æquinoctialis, ut habet nostra ætate terra habitabilis.

Item secundus parallelus. 12. habet horas, & quadrantem: distat ab æquatore gradibus quatuor & quadrante. Umbra æstiuæ partes habet. 21. & trientem. Aequinoctialis partes. 4. cum triente & uncia. Hyberna uero triginta duas. Meas autem per Taprobanen insulam Indici maris. De reliquis parallelis eodem modo coniiciendum.

De Gnomonibus autem hoc sciendum: Erigatur ad perpendiculũ stilus in plano, æque cum horizonte iacente, diuidaturq; stilus in .60. æquas partes, in quas easdem & planũ iacens æque scindatur, sed longius multo protendatur, uidelicet ut hyemales umbræ pingi queant. Tũ sanè in quauis regione, quas diximus umbras, facile uidebis. Nã æquinoctialis umbra bis in anno inquiri potest, æstiuæ semel, ac hyberna semel, uidelicet cum sol est in Tropici. Deficiunt autem umbrarum rationes in uicesimo sexto parallelo. Superfluumq; est (ait Ptolemæus) uel horarum

horarum, uel umbrarum quada-
drates, in gnomonibus recensca-
re, ob nimis angustam propinq-
tatem parallelorum. Porro
obiter hic notandum, q. ex um-
brarum, quanquam alia, ratione,
triplices sunt nominati paralleli.
Primi Amphiscij, id est, in utrā-
que partem umbram mittentes.
Fit enim bis in anno, sole ad uer-
ticem aduentante, ut gnomones
nullam umbram faciant in me-
ridie. Ac horum quidem umbræ
ad Austrum declinant, cum Sol
circa Cancrum uersatur: ad Se-
ptentrionem autem, cum Sol ad
Capricornum descendit. Tales
certe sunt omnes inter duos tro-
picos comprehensi paralleli: In
figura uero nostra, sex primi.

Alteri sunt Heteroscij, id est
in alteram duntaxat partem
umbram mittentes. Primus
eiusmodi est parallelus per Sye-
nen, uidelicet Tropicus Cancrī,
quanquam is Solē supra ca-
put habet, nō etiam reliqui He-
teroscij. Heterosciorum itaq;
E primus



primus est Tropicus Cancrī, Vltimus autem tricesimus secundus, numero quidem uicesimus sextus, omnes à Tropico Cancrī ad circulum arcticum usque. Vltimi sunt Periscij, id est, qui umbram in omnes horizontis partes mittunt in circulum omni die. Horum primus est tricesimus tertius parallelus. Quippe in hoc dies. 24. horarum est. Et totus quidem æstiuus tropicus supra horizonta conspicitur, alter uero occultitur. Numero quidem Periscij sunt septem, à circulo arctico omnes ad polum usque.

Inter circulum arcticum et polum, propter sphaerae angustiam, differentia parallelorum per. 17. augetur gradus, sed utrinque ab latere Meridiani intellecti, qui menses singulos efficiunt, donec sub polū deuentum est, ubi dimidiatus annus, est, dies unus: dimidiatus alter, nox una: quoniam sex ibi signa supra horizonta consistunt, sex infra. Itaque totus annus illic ex die uno, et nocte una conflatur. Est autem hæc figura dimidiatae sphaerae. Nam hemisphaeria eiusdem rationis sunt. Et quæ in hoc diximus hemisphaerio, in altero prorsus ita habent. Quare res explicata in hoc nostro, in altero patet.

DE CLIMATVM RATIONE, CAPVT .XI.

Clima proprie regio est, et, ut Columella ait, quoquo uersus eo. pedum. Est enim, octaua pars iugeri. Apud Geographos uero horarum inclinatio dicitur. Definiunt autem hoc pacto: Clima est spaciū terre, inter duos parallelos comprehensum, in quo potest rectissime ab initio Climatis, usque ad finē eiusdem, dimidia hora uariatio est diei. Vbi notandum, quotum aliquod clima ab æquatore fuerit, tot semihoris, longissima eius loci dies, superat diem nocti æquale. Est igitur ratio Climatum dupla ad rationem parallelorum. Nam paralleli quadrantibus distant, climata uero duobus quadrantibus, id est, mediatis horis. Et ubi paralleli dimidiatis horis cōstituantur, ibi climata integris

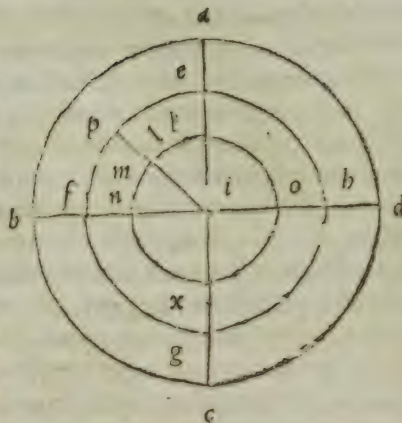
integris horis procedunt, & sic sequēter ad finem usq; parallelorum, seruata dupla ratione. Ex figura autem præcedenti parallelorū, facile est conijcere omnia accidentia Climatum, ut sunt horarum differentia, poli eleuatio, & umbrarū ratio. Porro qui nostra etate de Climatū ratione scripserunt, præceptionem nobis dederunt, cum ab initio, tum à fine claudicantem: qualis est Ioannis à Sacro Busto, quem authorē de sphaera, uocant. Climata uero haud dubie denominari debent ab ultimo parallelo, ubi media hora diei uariatio est. Erunt itaq; Climata his nominibus nominata: Per Aualicum sinum, per Meroēn, per Syenen, per inferiora Aegypti, quod alij $\Delta\iota\alpha\ \alpha\lambda\epsilon\gamma\alpha\nu\delta\ \rho\epsilon\iota\alpha\varsigma$: per Rhodum, per Hellepontum, quod author de sphaera uocat $\Delta\iota\alpha\ \rho\omicron\delta\omicron\upsilon$: per medium pontum, per Borysthenis hostia, p Agrippinam Coloniam, per Tanais fluij hostia, per mediam maiorem Britannia, per australes partes Hyberniae, per septentrionalia Hyberniae, per Thylen, per extrema Scythia, per Gothiam, per mediam Islandiam, per mare Glaciale, & ultimum hinc polum usq; Ceterū ut hic descripta sunt Climata hemisphaerij nostri, ita in altera parte alterius hemisphaerij, eadem ratione constitui possunt, quemadmodum etiam antea de parallelis diximus.

QVOD TERRAE QVANTITAS HV-
MANO INGENIO CERTO DE-
prehendi queat. CAP. XII.

AD eam rem hypotheses sunt aliquot. Prima. Circuli ad circulum esse proportionem. Secunda. Medium coeli nobis semper apparere. Tertia. Demissos radios à sole, in terrae differente parteis, parallelos esse. Quarta. Terram se ad totum caelum habere uelut punctum. Quinta. Aequalium angulorum productas circumferentias, similes esse, id est, eandem rationem, proportionemq; habere ad circulos suos. Eius est exemplum subsequens.

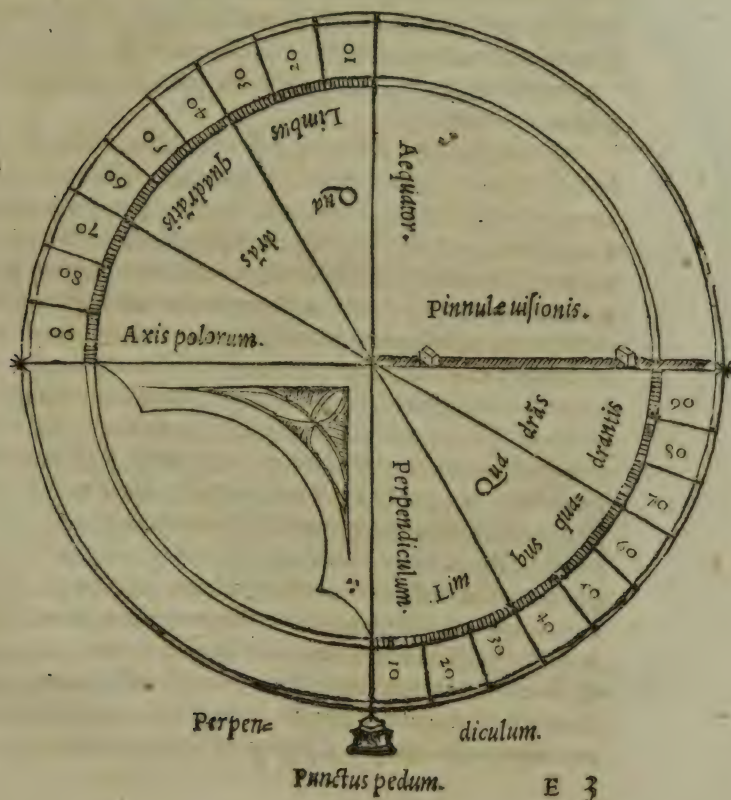
E 2 Nam quem-

Nā quemadmodū b a,
est quadrans maximi cir-
culi a b c d, ita f e est qua-
drās medij circuli e f g h,
et n e minimi. Sunt enim
oēs ad angulū a i b. Itē ut
p e est octaua pars medij
circuli, ita l e est octaua
pars minimi circuli. Sūt
enī ad eundē angulū ar-
cus. Ita quemadmodū cœ-
lū in quatuor æquas ptes
diuidimus, super centrū



mundi, nimirum sua proportiōe etiam terra in quatuor partes scinditur, ut superni quadrantes infernis quadrantibus comparētur. Et quēadmodum quadrātes in cōelo nonagenis gradibus diuiduntur, ita etiā terrę quadrantes. Cum autem cōelum circumuoluatur, totum utiq; sub aspectum cadit: atq; ita facile est illic quartā portionem inuenire. Scius autem de terra. Quandoquidē homo diutina peregrinatiōe, ni superiora respexerit, scire nō potest quotam partem eius trāserit. Alioq; facillimū erat totius terrę quantitātē, atq; adeo omnes eius partes inuestigare. Ideoq; hæc ex superioribus uenari oportet. Quam ad rem sunt Astrolabia, atq; alia instrumenta multa. Porro de Quadrāte negotium facillimum est, id nunc exequemur. Diuide quemuis circulum in partes quatuor, ita ut dimetientes duę se in centro ad āgulos rectos intersecent. Deinde semidiametro alteri pinnulas appone, per quas et poli stella, uel aliud astrum uideri queat: aut per quas radij solares possint demitti. Ex dictis aut̄ notum est, si per pinnulas uideas polum, eam dimetientem significare axem mūdi: alteram autem pinnulis carentem, æquatorem. Quod si per foramina pinnularū, radios solis accipias

cipias (quod commodissime fit cum sol sub æquatore decurrit) illa dime-
 tiens tunc significat æquatorem, altera uero axem mundi. Porro limbus
 quadrantis diuidendus est in nonaginta partes, et si uoles, etiam oppo-
 situs arcus in totidem. Deniq; fige in centrum perpendiculū, et paratus
 est quadrans, quantū ad hoc negotium attinet. Huius hæc est figura.



HEN. GLAREANI.

Ceterum memoria tenendum est, quod capite octauo diximus, quatuor puncta cum horizonte cedere, ab meridie in septentrionē cedentibus nobis, aut contra, à septentrione in meridiem. Sunt autem hæc, Duo poli, zenith capitis nostri, atq; punctum ei oppositū. Nam quantum superius nos ab æquatore discesserimus, tantum inferius oppositū punctū identidē cedit, atq; adeo polus alter leuatur, alter deprimitur. Ideoq; hæc quatuor idē sunt, Distātia zenith ab æquatore, distātia puncti oppositi ab eodē æquatore, eleuatio poli, ac depressio alterius poli.

Est item huius negotij alia demonstratiō, quæ tamen etiam ipsa pro cedit ex capite octauo.

Esto circulus $a b c d$, Colurus nostro Meridiāno iunctus. Sed $b d$ horizon. Item $e f$, axis ac poli mūdi. Porro æquator sit diameter $o p$. Deniq; $h g m$, quadrans minoris circuli. Et limbus eius, $g n m$, respondens inferiori quadranti in cælo $f c p$. Item pinnule quadrantis $g h$. Sed perpendiculum $h i l$. Cum aut horizon à nobis sit institutus $b d$, erit eius axis $a c$, in quem perpetuo cadet perpendiculum. Si igitur polum inspicere quis uolet, cadet $g h$ latus quadrantis minoris circuli, cum axe mundi $f e$. At $h m$, cum æquatore $o p$. Viso igitur polo, uide quo perpendiculum ceciderit. Id enim in limbo, quem uidemus ita esse. 90. partibus dissectum, quem admodum prior formula monstrabat, numerum graduum ab n in m abscindit, quæ certe portio quadrantis respōdet cæli portioni, quæ est $c p$. Tum ita ratiocinandum. Eadem est distantia zenith ab æquatore in nobis apparenti hemisphærio, quæ et puncti pedū in inferiore ac nobis absconso hemisphærio. Sed $n m$ respondens $c p$, indicat nobis numerum graduum, quantum punctus pedum ab æquatore distat, ergo etiam quantum zenith nostrum ab æquatore distat, indicabit. Porro cū eadem distantia sit zenith ab æquatore, cū eleuatione poli, ut capite octauo demonstratū est, numerus graduum in limbo quadrantis abscissus à perpendiculo, uidelicet ab n in m erit numerus eleuatiōis poli, ac sic regionū latitudo à nobis inq̃sita est.



De latitudinibus

HEN. GLAREANI

DE LATITVDINE TERRAE.
CAPVT. XIII.

Latitudo terræ à Meridie in Septentrionem intelligitur, sed perquiritur ex superioribus dictis. Quippe sub æquatore polus in horizonte conspicitur. Sin autem uerso itinere ad alterutrum polorum, ab eo uno gradu cesserimus, id quod, ut iam diximus, ex instructo facile haberi potest, hoc tum spaciū metiri oportet: quo menso, aperte apparebit, quantū terræ singulis gradibus respondeat. Porro id inter bina loca, ubicunq; gentiū uoles, inuenire poteris, modo à Meridie in Septentrionem, aut contra, incesseris recta sub meridiano. cum numerum uel milliariorum, uel stadiorum inuentum multiplica in. 360. gradus. Ita habebis totum ambitum terræ, qui quidem est secundū maiorem circulum. Verum quot stadia singulis gradibus respondeant, diuersum authores tradidere. Ptolemæus enim singulis gradibus quingenta stadia deputat, quæ si multiplicauerimus in. 360. gradus, proueniunt. 180000. stadiorū. Rursus si hunc numerū multiplicauerimus per. 7. ac summā productam per. 22. diuiserimus, emerget subito numerus dimetiētis, stadiorū. 57272. ac $\frac{6}{11}$. Quod si octona stadia singulis millibus passū deputabis, fiunt totius ambitus milliaria Romana. 22500. Plinius enim lib. 2. cap. 32. ait stadium habere passus. 125. Itaq; in milenos passus uenient octona stadia. Eratosthenes autem, ut idem Plinius penultimo capite lib. 2. author est, singulis gradibus deputat septingenta stadia. In quibus à Ptolemæo ducenis stadijs distat. Eratosthenis supputationem secutus est Strabo & ueterum pleriq; & author de sphaera. Ambitus autem totius maioris circuli, authore Eratosthene, erit. 252000. stadiorum. At millium passuum. 31500.

DE LONGITVDINE CIVITATVM.
CAPVT. XIII.

SAnè à Borea in Austrum per facile est regionum latitudinem, ut Scapite præcedente iam docuimus, inuenire, quandoquidē utrinq; aliquod

aliquod immobile principium est, uidelicet polus. At ab ortu in occasum non ita facile, quando nullum ibi principium immobile uidetur. Ideoq; notandum, quemadmodum zodiacus in .12. signa diuiditur, ita etiam æquinoctialis. Quem eo libentius nominamus, quod zodiaci signa inæqualiter oriuntur atq; occidunt. Porro quini deni gradus æquinoctialis, id est, dimidiatum signum, singulis horis conscendunt, Triceni uero, id est, totum signum, binis horis. Sequitur ex eadem ratione, ut totus æquator intra .24. horas exoriatur, quæ faciunt diem naturalem. Item semicirculus intra .12. et singuli quadrantes senis horis. Ut igitur ciuitatum longitudo inuestigetur, hoc considerandum est, quot horis citius Sol oriatur huic, quàm alteri ciuitati. Necessum enim est, ut quæ magis ad orientem sunt urbes, etiam citius orientem solem habeant, quàm eæ, quæ ad occasum uergunt. Quod si ciuitas aliqua, una hora citius habuerit orientem solē quàm altera, haud dubie quinis denis gradibus distabunt. Si duabus horis, tricenis. Sin media hora, distabunt gradibus septenis ac semisibus. Verum hæc differentia ortuum, in diuersis regionibus potest accipi, ex uno aliquo, quod eodē tempore, atq; adeo uno momēto apparet in diuersis regionibus. Quales sunt eclipses Lunæ, quæ uno quidem minuto temporis consistunt, sed ijs, qui magis orientales sunt, plureis horas de horoscopo abscindunt, quandoquidem citius habuerūt orientem solem, ideoq; citius etiam numerarunt, ut Arbilis Aſyriæ urbs orientem uersus, habuit Eclipsim hora quinta, quando Carthago occidentem uersus hora secunda. Tribus ergo horis distant, gradibus. 45. authore Ptolemæo lib. 1. cap. 4.

Eius sit typus subsequens.

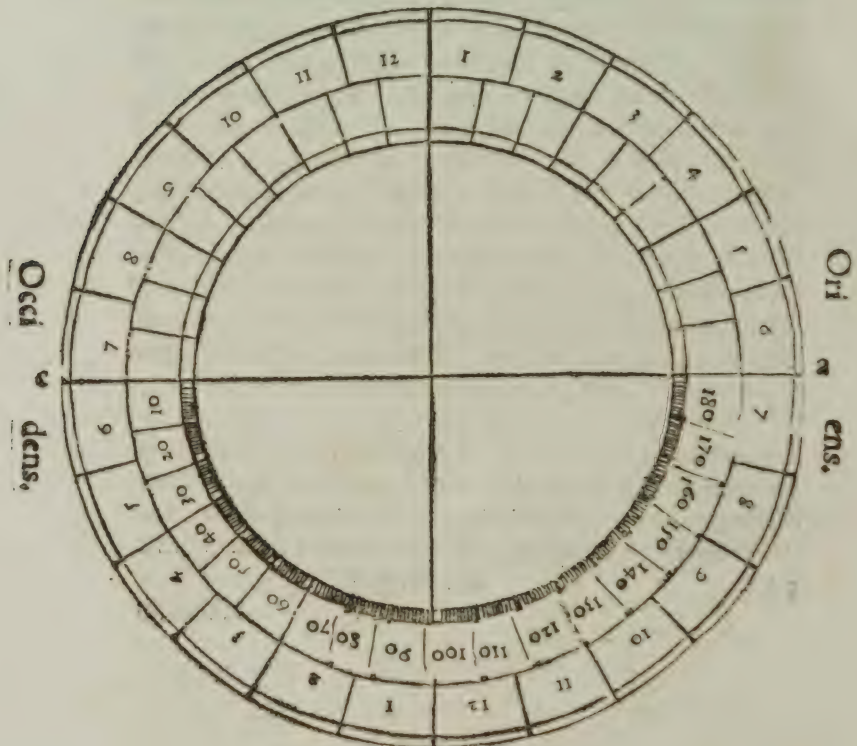
E

a, Sinarum

HEN. GLAREANI

a Sinarum regio & oriens. c, Fortunata insula & occidentis.
 a b c, superius hemisphaerium cognitum. a d c, inferius hemisphae-
 rium Ptolemaeo incognitum. b c d, arcus noctis Sinarum. d a b,
 arcus noctis insularum Fortunatarum.

Sep b tentrio.



Meri d dies.

DE MENSURA ET EIVS PARTI-
bus, atq; inibi de pede Romano. CAP. XV.

Mensuram omnem, de qua nobis sermo est, finitam esse constat. Partes uero eius multæ sunt, cum apud Latinos, cum apud Græcos. Nobis à minimis incipiendum, sed breuiter, ut alia. Est igitur digitus, qui continet quatuor hordei grana in latum posita. Palmus minor quatuor habet digitos, græce παλαῖς, à nostris transversa manus. Maior .12. digitos, quem Græci σπιθαμὴν uocant, Latini drantem. Pes quatuor palmos minores habet. Cubitus siue cubitum, sesquipedem. Gressus, duos pedes et semissem, græce βῆμα. Passus quinque pedes, hoc est, duos gressus. Orgya, sex pedes: est enim mensura inter manus expansas, ut uertit ex Suida Budæus. Stadium .125. passus. Plethrum, centum pedes, quanquam sæpe pro iugero capitur. Diaulos, duo stadia. Milliarium nomen habet à mille passibus: continet aut stadia octo. Dolichos, duodecim stadia. Schænus, .60. stadia. Parasanga .30. stadia. Stathmos porro, id est, tabellariorum, siue ueredariorum diuersorium, mensurarum maxima, non ita certa tamen: apud quosdam tamen milliaria .28. et semis continet.

Quando autem de mensuris certatim omnes præcipiunt, qui Mathematica nostra ætate docet, pauci uero, quoties quid oculis subijciendum est, quicquam certi adferre in medium possunt, operæ pretium uisum est nobis mi ornatissime Ioannes, studiosæ iuuentuti indicare uel unam hic mensuram pictam, pedis inquam Romani, quam quondam cū Lutetiæ degerē, à Clariss. uiro, D. Guilielmo Budæo, Galliæ nostræ maximo ornamento, accepi. Nam forte cū ab urbe pestis nos pelleret, ac ambulare aliquo liberet, cōmodum in mentē uenit, ut illius uillam inuiserem. Et uidi quidem non absq; ingenti uoluptate. Demum Basileæ cū benignitas tua è Francica legatione reuersa, uellet aliquot mensibus hic frui consuetudine D. ERASMI Roterodami, ueræ ac Christianæ Theologiæ instauratoris, parentisq; nostri, ac omnium studiosorū,

E 2

monstraretq;

monstraretq; mirificum hoc opus sphaera, quod Christianissimus Galliarum rex FRANCISCUS tibi dono dederat in monumentum amoris mutui. Memini me quoque tum tibi commonstrasse, quid muneris ego à Budæo, eiusdem illustrissimi Regis Secretario haberem. Erat munus illud tuum regium, eximium, ac magnificum, à maximo principe datum. Mè non eiusmodi, sed tamen quale decebat doctum ac eximium uirum dare, studiosum accipere. Certe ut nulla sit donorum comparatio, certe animi nobis aestimandi sunt. Rex est omnium munificentissimus, Budæus omnium humanissimus, uterq; munificus, uterq; humanus. Sed ad rem reuertar. Iubebas tum ut fabricer aliquis eundem pararet tibi pedem, quod factum est à nobis sedulo. Atque hic est, quo urbs Parisiensis in operibus publicis utitur. Putatq; Budæus eam formam à Romanis in Gallias, ut pleraq; alia, uenisse. Eam hic oculis subijcere placuit, sed dimidiatam duntaxat, propter spacijs angustiam.

Porro cū hæc scriberem, in manus nostras uenit alius Romæ pedis typus Leonardi de Portis, Iurisconsulti Vicentini, uiri apprime eruditi, ac diligentis, quam ait Romæ in hortis Angelicolocij uiri doctissimi extare. Eam quoq; formam hic appinximus, ne studiosi hic quicquam desiderarent.

Parisienſi pedi sermè conueniunt apud artifices formæ, quibus in operibus publicis utuntur. Superat autem Leonardus pedem plus uncia. Et ipse Leonardus ingenue fatetur pedum publicorum formas maiores esse uncia. xvi. digitis manus non omnino crassæ, ut nunc sunt homines. Ridiculum autem fortassis, quod quidam putant olim maiores fuisse homines, quàm sint nostra ætate. Vt res se habeat, uerisimilius est, cū primum typus hic hominibus placeret, ut mensuræ examen esset, electum esse hominem eximia staturæ, non omnino portentoſæ, nec etiam prorsus uulgaris, à cuius magnifica forma,

magnifica

Vncia siue
Folliculi.
Digit.

Dimidium pedis Romani, ac urbis Parisiensis.

I	I
II	II
III	III
III	III
V	III
VI	V
VII	V
VII	VI
	VII

Digit.
Palmi.

Dimidium pedis antiqui ex Leonardo.

I	II	III	III	V	VI	VII	VIII
---	----	-----	-----	---	----	-----	------

magnificam mensuram acciperetur. Et uidi quorū pedes excederent hanc formam Parisiensem, sed in paucis: in plerisque deficere. Leonardus putat à natura hæc inspicienda: quandoquidem denominatio pedis à natura est. Et siliquas ubique esse easdem, et digitos quoque. At ego conijcio postea hanc per siliquas diuisionem à doctis adiectam, primum autem pedem usurpatū ut nunc publice habetur. Verum huius negotij institutū non est, ut hæc exactius prosequamur. Quod autem ad negotium nostrū attinet sciendū in omnibus circulis maioribus, quoquo uersus trahantur, omnes gradus æquales esse, atque singulis quingenta stadia respondere, auctore Ptolemæo, si codex non fallit. Nam auctore Eratosthene, quem ferè sequuntur Geographi, collatio singulorum graduum, est septingentorum stadiorum. Neque uerisimile est, ducentorum stadiorum differentia in singulis accidisse gradibus. Id etiā supra adnotauimus, cum de latitudine terre diceremus. Quapropter multiplici cæli gradus, qui sunt 360. in quingenta stadia, subito emergent maximi cuiusque circuli stadia. 180000. quæ si per octo diuidantur, prouenient milliaria italica. 22500. In parallelis autem discrimen est. nam quanto æquinoctiali propinquiore sunt, tanto maiores arcus habent, ac proinde maiorem collationem in gradibus. Contra uero, quanto polo propinquiore, tanto minores arcus habent, et proinde minorem collationem in gradibus. Hæc in tabulis Ptolemæi ferè marginibus apponitur.

DE VENTIS. CAPVT. XVI.

Ventus est exhalatio calida et sicca, lateraliter circa terram mota. Causa efficiens uenti est Sol et astra. Materia uero exhalatio, quæ dum in sublime, partim astrorum ui, partim natura tollitur, obstaculum inuenit mediam regionē aëris frigidam, et ab se pelentem calidum. Ideoque retruditur exhalatio, meatque in obliquū circa terram. Vbi notandum, aërem secundū qualitatem, diuidi in tres regiones: Infimam, quæ proxime circa nos est plerumque temperatā: Mediā frigis

HEN. GLAREANI

diam frigidam, quam attingunt celsissimi montes. Tertiam supremam
calidam, proximamq; sphaera ignis. In hac postrema generantur dra-
cones uolitantes, stellae cadentes, & similes impressiones, ut uocant Phi-
sici. Quod uero ad loca uentorum attinet, notandum in quouis horizon-
te quater

Septentrio.

te quater



Te quaternas uentorum regiones principales intelligi posse, quibus utrinque binas adpingere oportet. Erunt itaque tres ab ortu uenti, tres ab occasu, totidem et à septentrione, et à meridie: quæ denotat hic depicta figura. Socios quidem uentos ab tropicis utrinque imaginamur, sicut ab Arcticis ex utraque parte. Poëte uero quatuor dixerunt uentos principales nominarunt: ab ortu Eurum, ab occasu Zephyrum, ab septentrione Boream, et ab meridie Austrum. De hac re sunt hæc Manilij duo carmina.

Asper ab axe ruit Boreas, fugit Eurum ab ortu.

Auster amat medium solem, Zephyrusque cadenteim.

Eandem rem Nasolus lib. 1. Metamor. describens, quanquam magis explicato sermone, atque adeo splendidioribus figuris depinxit.

Eurus ad Auroram, Nabathæaque regna recessit,

Persidaque, et radijs iuga subdita matutinis.

Vesper et occiduo quæ littora sole tepescunt,

Proxima sunt Zephyro. Scythiam, septemque triones

Horrifer inuasit Boreas. Contraria tellus

Nubibus assiduus, pluuioque madescit ab Austro.

Venti etiam diuersarum sunt conditionum, sanissimi Boreas et Subsolanus: pestiferi Auster et Chorus: tonitruosi præcæctis quidem Boreas, quamquam etiam Circius et Chorus: hi etiam fulminosi sunt. Zephyrus pruinas soluit et frigus. Contrarij uenti putandi sunt secundum diametrum horizontis, quemadmodum Zephyrus Subsolano, et Septentrio Austro, ut præcedens figura facile indicat. Nomina etiam uentis imponuntur sepe à contrappositis terris, quemadmodum Græci Cæciā dixerunt Hellepontii, quod ab Hellefonte in Græciā deferretur. Et Horatius Chorum uocat Iapyga, quemadmodum etiam Ptolemæus, quod ab Iapygio Italiae promontorio euntibus in Aegyptum flet, ut in Ode. 3. Sic te diua potens Cypri. Eadem ratione Latini Circium uocauere Gallicum, quod à Gallia ferretur. Porro multi docuerunt ut omni tempore sciatur unde quis uentus flet, quemadmo-

quemadmodum Vitruuius lib. i. negotium nō ita magnum, si figuram istam, quam pinximus, in planum ponas, atq; in eius medio salum cri- gas, à quo dependeat linum, aut quippiam aliud, quod uento agitari queat. Id unum tamen cura, ut dimetiens illa, cui inserti sunt Notus & Septentrio, lineam meridianam præsentes, quod horoscopo facile inuenitur.

QVA RATIONE PTOLEMAEVS AC
eius sequaces pinxerint orbem. CAP. XVII.

Cum uellet Ptolemæus longitudinis terræ etiam ponere aliquod immobile principium, Alexandriam patriam suam elegit, ad quam omnes omnium ciuitatum differentias in horis reserret, uidelicet quantum aliæ ad ortum, quantum aliæ ad occasum tenderent. Constituit itaq; ad occasum Meridianum, qui per polos transiens, altera dimidiata parte ad orientem usq; protenditur, totamq; habitabilis terræ longitudinem claudit. Quæ, ut ipse inuenit, ex duobus quadrantibus constat, gradibus aut bis nonaginta, id est 180. Verum nostra ætate alteri quoq; duo quadrantes magna ex parte lustrati sunt. Sed notandum omne rotundum dimidiata duntaxat uideri parte. Ut igitur tota habitabilis sub unum aspectum ueniret, qui nostra ætate habitati orbis typum pinxerunt, globi superficiem aperuerunt, uelut chlamyde magis pansa. Videmus autem globum circulis circumdatum, ac primis quidem duobus principalibus meridianis, qui in polo ad angulos rectos, quemadmodum Coluri in sphaera sese interfecant, ac totam superficiem in quaternos quadrantes diuidunt. Alteris uero parallelis. Ptolemæus igitur duos nobis quadrantes exhibuit ab occidente in orientem. Alteros duos nostri utriq; marginibus adiecerunt. Porro omnes lineæ, quæ à polo in mappa descendunt, uocantur Meridiani; quæ uero ab ortu in occasum, Paralleli dicuntur, eo quod nullo in loco conueniant. Diuisio omnium frequenter fit gradibus denis, quanquam & quinis fieri potest.

De pictura

GEOGRAPHIA.
DE PICTURA GLOBI.
CAPVT XVIII.

23

TErram in globum pingere uulgato hoc modo possumus. Primū sanē inquirendi sunt poli, et hoc uel motu, uel circino. Circinatio autem potissimum ex quadrantibus constat. Deinde inuestigandus est æquator, quem eodem pacto, quo polos, inuestigare possumus, ita ut ab utroq; polo omnibus partibus æquatissime distet. Meridianos autem faciemus omnes in polo cœuētes, et in æquatore maxime distantes. Discernuntur autem frequenter in mappulis denis gradibus, nonnunquam etiam quinis, ut iam dictum est. Eorum centrum est in æquatoris peripheria inquirendum. Et paralleli quidem totidem gradibus discernuntur, quorum centrum est polus. Deinde ponamus alicubi numerum graduum longitudinis terræ. Is autem ad occidentem post Hispanias incipit, ut constituit Ptolemæus. Porro eum numerum pingere conuenit ad incognita terræ. Sic enim nusquā impedimento erit. Latitudinis gradus etiam ad occidentem pingi possunt. Et in pingendis terris utile etiā fuerit ab ipsa mox Hispania incipere. Ducendi sunt aut primū termini littorū trium partiū continentis Europæ, Africæ, atq; Asiæ. Postea uero et fluuij, et mōtes maiores pingēdi, quantū spatij iniquitate nō excludimur. Insulæ quoq; et maris sinus, et si quæ alia adijci possunt, aut ex mappulis, aut ex tabulis facile haberi possunt.

DE INDVCENDA PAPIRO IN
GLOBVM. CAP. XIX.

HAbito quadrante cuiusq; maximi circuli in globo, diuide eū in parteis treis, ut cōsuetudo est cōmunis signa pingentū: deinde accipe papyrum, quam in planum immobilem ponito, duc in eā quā longissimam lineam, in qua ut minimū. 30. discriminato parteis, quales in quadrante globi ternas inuenisti. Secta aut sic tota linea huiusmodi partibus, ponito circini pedem ad extremum marginem, et al-

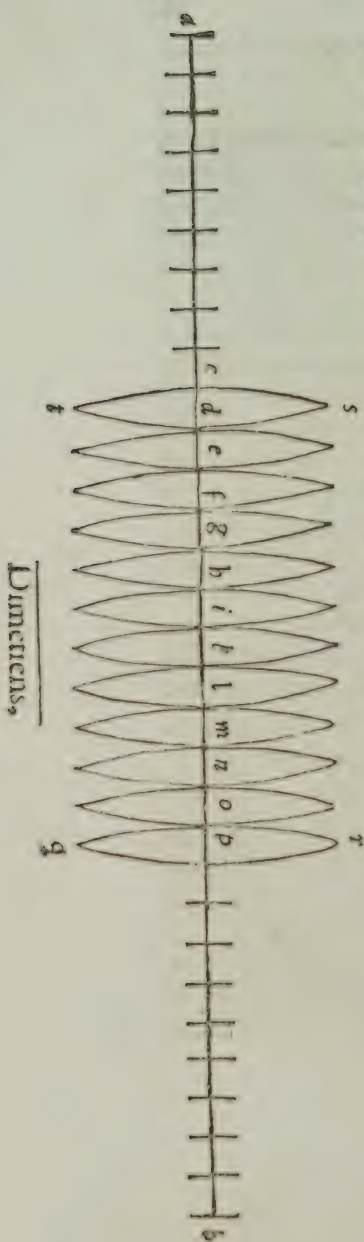
G. terum

HEN. GLAREANI

terum extende pedem in undecimū punctum, ita ut denā trāsmittas spacia, duc subinde arcus circulorū, hemiciclijs minores, ex puncto in punctū, deinceps moucudo pedem circini. Porro in alterum marginem conuerso circino, cōuersos duc arcus, ac. 12. sectis partibus, habes papyrū, quā globo inducas. Sunt autem uelut. 12. zodiaci signa, sed in æquatore facta, quanquam in his error bifariam accidere potest, et quod globi raro uere rotundi ab artificibus parantur, et quod circinus etiam facile cedit. Verum hæc à mediocriter exercitato facile corrigi possunt.

Sit linea a b, in triginta æquas diuisa partes quales singuli quadrantes æquinoctialis ternas habet. Ponito circini pedem alterū in b, alterum extende in o, sic enim denā transmittes spacia, duc arcum q r. Deinde ex b promoue circinum uno puncto. ita enim alter pes in n ueniet. Tum rursus duc arcum, atq; ita deinceps, donec in c deuentum fuerit. Deinde in marginem alterum transfer circinum, ita ut in a posito uno pede, in d alterū extendas, atq; illic duc arcum s t, et emerget duodecima pars superficiei quā querimus c s d t. Deinde ex a promoue uno puncto circinū ut antea in altero margine fecimus. ita enim in e pes alter ueniet, ac deinceps promoue donec ad p deuenieris, ac habebis duodecim partes papyri, quā globo apte circūponere poteris, quanquam superne propter spheræ coarctationem nonnihil superabit. Sed id corrigere haud magno negotio quis exercitatus poterit.

DE NOMINIBVS GEOGRAPHORVM.
CAP. XX.



Quadruplicia sunt nomina Geographorum. Prima maris, maritimorumque locorum. Sunt autem hæc: Mare, Oceanus, Sinus, Fretum, æstus, Euripus, Bosphorus, portus, littus, agger, ora, Chersonesus, id est, peninsula, Isthmos, Insula, promontorium. Altera nomina generalia, partium terræ sunt hæc: Continens, terra, territorium, regio, regnum, prouincia, Gentiles, populus, plebs, urbs, Ciuitas, Oppidum, Emporium, Castellum, Vicus, Pagus, Villa, Casa, Tugurium. Tertia nomina agrorum sunt hæc: Mons, Vallis, Collis, Cliuus, Rupes, Vertex, Iugum, Cacumen, Conuallis, Fauces, Campus, Ager, Aruum, Pratum, Pasua, Sylua, Lucus, Nemus, Saltus, Virgulta, Spinetum, et similia. Quarta, nomina generalia fluuiorum, stagnorum, et cæterorum aquosorum locorum, sunt hæc: Fons, Riuus, Fluuius siue Flumen, Torrens, Fluentum, Gurges, Amnis, Fluctus, Vnda, Ripa, Ostium, Alueus, Vadum, Lacus, Stagnum, Palus, Lacuna, Cisterna, Piscina, Thermae. Hæc apud Ioannem Cocleum Noricum amicum nostrum, diffuse ac eleganter descripta, paucis attingimus, ne in alieno opere ingeniosi esse uideremur.

DE DIVISIONE TERRAE. CA. XXI.

Quoties fit mentio de diuisione terræ habitabilis, intelligitur hæc sectio de superficie terræ supra aquam extante, quam homines et reliqua animantia inhabitant. Eius tres sunt partes: Europa, Africa et Asia. Minima est Europa, in qua nos sumus. Caput eius Roma. Media est Africa, in qua Carthago, pertinax Romani imperij æmula. Maxima item est Asia, cuius caput quondam Troia. Porro hæc tres partes uocantur continens. Nam insula dicitur undique circumdata mari. Nec alicubi harum adherens continuata terra. Europa diuiditur ab Asia mari Aegæo, Propontide, Ponto Euxino, Meotide palude, Tanai fluuiio, et hinc linea, quæ recta à fontibus Tanais ad septentrionem porrigitur. Inter mare Aegæum et Propontidem est Hellespontus, per quem olim tranauit Leæder ab Abydo ad Sestum, urbes litorales, illam Asiæ,

G 2 hanc Eur

HEN. GLAREANI

hanc Europæ. Inter pontum Euxinum & Propontidem est Bosporus Thracius. Inter Mæotim & pontum Euxinum, Bosporus Cimmerius, ab oppido Cimmerio Thauricæ Chersonesi, quod ipsum tamen à Cimbris nomen habet, autore Strabone lib. 7. Eadem Europa ab Africa diuiditur, primum frecto Herculeo, deinde mari mediterraneo, quod etiam nostrum mare omnes scriptores uocant. Accipit autem appellationem hoc mare ab uarijs, quas alluit, gentibus. Nā ubi Iberiam, id est Hispaniam attingit, uocatur Ibericum. Vbi Balears insulas, Balearicum. Vbi Galliam, Gallicum. post Ligusticum, ab Liguribus populis: & Tyrrhenum, & Tuscum, & Hetruscum, & Inferum. Item Hadriaticum, siue Venetum, siue Superum, Ionium deinde, & Siculum à Sicilia, & Sardoum à Sardinia, & Africum ab Africa. Ita Libycum, Aegyptiacum, Syriacum, Pamphylicum &c. Africa uero diuiditur ab Asia mari Indico, mariq; rubro, qui & sinus Arabicus dicitur. Deinde linea quæ ab Heroum ciuitate per Isthmum, quo Asia & Africa cōnectuntur, ad nostrum mare uergit, quamuis pleriq; autores ponant terminos Asiæ & Africæ Nilum, quos recte reprehendit Ptolemæus lib. 2. cap. 1. Ait enim commodius esse, quoties fieri potest, mari, quàm flumine continentem diuidere. Præterea ne Aegyptus scindatur, ac distrahatur, si Nilus statuatur terminus.

EVROPA.

DE EVROPA ET PARTIEVS
cuius maioribus. CAP. XXII.

AB Europæ descriptione omnes autores inceperunt, tanquam ab ea quæ esset notior ac magis culta. Deniq; maxime celebrata, cum ob Macedonum imperium, tum ob Romanorum potentiam. Strabo etiam libro. 2. multas præterea rationes adfert. Hanc Ptole-

maus

maus libris duobus, uidelicet secundo & tertio, descripsit, in utroq; regionibus denas septenas enumerans. Ita ut in uniuersum regiones Europae sint. 34. tabulae uero decem. Sunt autem regiones hoc ordine, Hybernia insula Britannica, Albion similiter insula Britannica, Hispania Belhica, Hispania Lusitania, Hispania Taraconensis, Gallia Aquitanica, Gallia Lugdunensis, Gallia Belgica, Gallia Narbonensis, Germania magna, Rhetia, Vindelicia, Noricum, Pannonia superior, Pannonia inferior, Illyris & Dalmatia. Haftenus ex libro secundo apud Ptolemæum, sequente uero libro rursus. 17. hæ: Italia, Cyrrus, Sardinia, Sicilia, Sarmatia in Europa, Taurica Chersonesus, Iazyges Metanastes, Dacia, Mysia superior, Mysia inferior, Thracia, Chersonesus, Macedonia, Epyrus, Achaia, Peloponnesus, & Creta insula.

DE REGIONIBVS QVAE LIBRO SECUNDO apud Ptolemæum continentur. Et primum de Insulis Britannicis. CAP. XXIII.

Cum autem in describendo orbe, ingenium ac industriam Ptolemæi nemo uicerit, opera precium uisum est nobis illuc iuuentutem uelut ad fontem, & perfectum huius negocij artificem dirigere. Perstrinximus itaq; regionum generales fines ad illius præscriptionem, pauca adijcentes rerum uel priscarum, uel nostrae etatis insigniumq; locorum quædam nomina, ut uidelicet tædium iuuentutis allenaremus. Porro nec in artificio solū eximius Ptolemæus, sed in ordine quoq; admirabilis, ita regiones deinceps texuit, ut à sinistris ad dexteram, hoc est, ab occasu ad ortum: deinde à magis septentrionalibus ad australia pergeret. Ideoque ab Hybernia insula maxime septentrionali atq; occidentali inceptit.

Hybernia itaq; insula à Septentrione Hyperboreo alluitur occasu, ab occasu occidentali, à Meridie Vergiuo, ab ortu Hybernico. Hodie dicitur Irlandi. Paret autem Anglorum regi. Homines sunt agrestes. In ea fabulantur esse D. Patricij purgatorium. De hac miranda

G 3 scribit

HEN. GLAREANI

Scribit Pomponius Mela.

Contrariū aut
qui eam hodie
uiderunt.

Albion à septentrione habet Oceanum Deucalidonium, ab occasu¹ Hybernicum & Vergium, à meridie Britannicum, ab ortu Germanicum. In ea neq; montes sunt, neq; paludes, authore Ptolemæo. Hodie in duo regna diuisa est insula, Angliæ, & Scotiæ: quibus populis non admodum conuenit. Anglia hodie multis eximijs claret ingenijs, et qđ rarum est, erudito rege HENRICO eius nominis octauo, cuius exemplo non mirum est multos ad studia honesta excitari. Insula triquetra est apud Casarem & Strabonem. De ea copiose tractat Caesar lib. 7. de bello Gallico. Insulæ adjacent his Orchades triginta numero, & Thyle septentrionis ultima apud ueteres.

DE HISPANIA. CAP. XXIIII.

Secunda Euro-
pæ tabula.

Continētis prima portio ad occasum, est Hispania, quæ à Septentrione Cantabrico, ab occasu occiduo clauditur Oceano, à meridie freto Heculeo, & mari nostro, ab ortu Pyrenæis mōtib; qui Galliam ac Hispaniam distēriant. Strabo lib. 3. corio bubulo adsimilat. Hæc treis in partē à Ptolemæo diuiditur, In Bæticam, Lusitaniam, & Taraconensem.

Bætica à Bæti fluuiō denominata, fines habet à septentrione Lusitaniam, diuisam ab ea fluuiō Ana: ab occasu oceanum occiduum, à meridie fretū Herculeū et mare nostrū, ab ortu lineā, quæ à Balearea ciuitate ad Anā ducitur. Hæc regio hodie regnū Granatæ dicitur.

Lusitania à septentrione habet Taraconensem Hispaniam, diuisam ab ea flumine Durio, ab occasu Oceanum occiduum, à meridie Anam flumen, ab ortu lineam ab Ana ad Durium ductam. Hanc regionem aliquāto maiore facit Strabo. Et nostra quoq; ætas. Portugallia enim uocatur, regnū nobile, cuius solertia factum est, ut ab Hispania in Indiam hodie nauigetur. Ciuitas regia in ea est Vlybōna, quam Plinius Olyssipponem uocat.

Taraconensis Hispania, plusquā dupla ad priores, à septentrione
oceanum

Oceanum Cantabricū, ab occasu occidūū habet, Lusitaniā, Boeticamq; à meridie mare Ibericum, siue nostrum, ab ortu Pyrenæos montes ac Galliam. Hanc secat amnis Iberus, à quo olim Romani Hispaniam cisteriorem ac ulteriorem diuiserunt. Hæc natio hodie quatuor habet regna, Castellæ, Gallitiæ, Nauarræ, ac Tarraconie, ab inclyta Scipionū ciuitate. Præclarissimi in Hispania populi Celtiberi, ac eorum urbs Numantia, quæ Romanis decem annis restitit, tandem à Scipione inferiore expugnata. Item Sagunthum oppidum insigni clade sub Hannibale clarū, et Carthago noua à Scipione superiore expugnata. Porro Hispania Romanis obstitit plus ducentis annis, sub Augusto primum perdomita. Insule due adiacent Hispaniæ Baleares, maior et minor, quæ hodie etiam inde Maiorica ac Minorica uocantur. Et Gadis in exiremo oceano Herculi sacra. Item Herculis columna in Bætica, Calpæ.

DE GALLIA. CAP. XXV.

Sequitur Gallia post Pyrenæos montes, inter Hispaniam, Germaniamq; et duo maria, Oceanum et mare nostrum sita. Quam C. Cæsar, et ueteres omnes in partes tres diuiserunt, Aquitaniam, Celticam (quæ proprie Gallia) et Belgicam. Aquitania à Celtis diuiditur Garumna flumine. Celte à Belgis flumine Sequana, Deniq; Belgæ à Germanis flumine Rheno. Hic enim est antiquus limes Gallorum et Germanorum apud omnes authores. Atq; hæc diuisio fuit antiqua. Augustus aut Cæsar Aquitanis adiecit quicquid inter Garumnam et Ligerim amnes est populorū. tum reliquos Celtas, in Galliam Lugdunensem et Narbonensem diuisit, adiecta Narbonensi prouincia uetere, quam antea Romani tenuerāt, quæ hodie adhuc nomen tenet. Hanc diuisionē posteriores secuti sunt Geographi, præcipue uero Ptolemæus. Eam nos quoq; nunc prosequemur.

Tertia Europæ tabula.

Aquitania igitur habet ab occasu oceanum Aquitanicū, à septentrione et ortu Lugdunensem Galliam, flumine Ligeri discretam, à meridie para-

HEN. GLAREANI

ridie partim Pyrenæos montes, partim Narbonensem Galliam.

Lugdunensis à septentrione oceanum Britannicum spectat, ab occasu partim oceanum, partim Aquitaniam iuxta dictos limites. Ab ortu Belgicam, diuisam ab ea flumine Sequana, à meridie Narbonensem Galliam.

Deniq; Belgica à septentrione Britannicum habet oceanum, ab occasu Lugdunensem, ab ortu Germaniam magnam, diuisam ab ea flumine Rheno, à meridie Narbonensem Galliam.

Postremo Narbonēsis Gallia, à septentrione Lugdunensi ac Belgica concluditur, ab occasu Pyrenæis montibus ac Aquitania, ab ortu alpibus, à meridie mari Gallico. Hic lectorem admonere uolumus, in descriptione Galliae, quod ad loca attinet, plus tribuendum C. Caesari, quam Ptolemæo. Quippe Caesar regionem peragrauit ac uidit. Fuit enim diligentissimus in locis describendis Caesar. Porro Ptolemæus id non egit ut omnia priuata loca ad amussim pingeret, sed ut regionum in genere ueram phantasiā ac formā oculis subijceret. Sequani igitur, Rauraci, Heluetij, Leuci, & Lingones, uiciniq; populi, nequaquā Belgis sunt adscribendi, sed Celtis: etiamsi aliter tradidit Ptolemæus. Item Dubis, quem Caesar Aldua dubim uocat, Arar, & Rhodanus, nō ex eisdem montibus originem ducūt. Nec Auenticiū, aut ciuitas Equestris, Sequanorū ciuitates sunt, etiamsi ita exhibuit nobis Ptolemæus: sed Heluetiorum, ut de Auentico Cornelius Tacitus lib. 17. docet. Hoc idem de ciuitate Equestri satis patet ex situ Heluetiorū, à Caesare descripto. Gallorum omnium fortissimi (ait Caesar) Belgæ, maximæ famæ Celtæ. Caesar totam Galliam decennio subegit, ait Strabo. Flumina Gallia habet oportunissima in utraq; maria, & nostrum & oceanum. Eam Franci, origine Germani, magna ex parte occupauere, præter Belgicæ maritimam oram, & eam qua Rhenum attingit: præterq; Lothoringos, Heluctios & Allobrogas, qui hodie Sabaudienſes dicuntur. Vrbes habent principalem Lutetiam, olim Parisiorum oppidum, & Lugdunum

Lugdunū nobile emporiū. Belgæ hodie in Picardos, Flandros, Brabātos, Hollandosq; diuisi sunt, & quosdam alios non ignobiles populos. Aquitani Gasconie hodie nomē retinent. Celtæ autē innumera nomina. Ex his multi sunt, qui Francis parent, sunt item qui non parent.

DE GERMANIA. CA. XXVI.

Germania magna ab occasu Rhenum habet Galliasq; à septentrione Oceanum germanicum, à meridie flumen Danubium, pæ tabula. Quartæ Euroæ regiones uero Rhetiam, Vindelitiam, Noricum, Pannonias duas, superiorem & inferiorem. Ab ortu Vistulam flumen, & Carpathum montem. In hac tam uasta ac magna natione, ex antiqua appellatione quatuor duntaxat populorū nomina mansere, Saxonum, Phrysiarū, Marcomannorum, et Sueuorum. Et Sueui quidem quondam ad Albim fluium habitabant, patentissima regione, ut patet apud omnes authores. Caterum Strabo etiam Sueuorum ad ortū Danubij meminit lib. 4. ad finem, ubi hodie quoque manet nomen. Marcomanni autem hodie uulgo Merrenlandi dicuntur. Germaniæ maximus fluius est albis, ultra quem Romani non habuerunt imperium, ait Strabo lib. 7. Maxima sylua in ea Hercynia est, de qua Cæsar lib. 6. elegantissime differit, & quæ hodie nigra sylua dicitur, eiusdē caput est. Bacenis autē sylua longe alia est, uidelicet nō longe ab Albi fluuiio in Sueuis. Multi hodie piceariam uolūt, quæ in Turynge est. Tota hodie natio in multa regna & regulos diuisa est, non magno suo cōmodo. Vitur autē sermō uetere lingua Germania, exceptis Bohemis, ac parte Poloniæ. Vrbes quoq; in ea præclarissimæ, ut urbs Norica in umbilico propè Germaniæ, Erphordia in Turynge, Praga in Bohemis, Vratislauiā in Silesijs, Lubecum in Cymbricæ Chersonesi Isthmo, & reliquæ infinitæ.

DE RHAETIA, VINDELITIA, NORICO,
Pannonijs duabus, Illyri, & Dalmatia. CA. XXVII.

Rhetia ab occasu Heluetijs, à septentrione Danubio et Germania, à meridie alpibus terminatur. Quintæ Euroæ

H

minatur

HEN. GLAREANI

minatur. Hæc natio non prorsus ita habet apud Strabonem, qui eam ad Comum usque extendit. Hi origine Thusci sunt, ut auctor est Liuius libro quinto ab urbe condita. Et lingua Thusca etiamnum apud Rhetos manet, quanquam non incorrupta, ut idem ait Liuius. Ipsi in tria fœdera scissi sunt, licet non eo omnino tractu, quem pingit Ptolemaeus.

Vindelitia ab occasu Lyco & Rhetia, à septentrione Danubio & Germania, ab ortu Aeno et Norico, à meridie item alpihus clauditur. In ea præclarissima urbs Augusta Vindelicorum ad Lycum amnem.

Noricum ab occasu Aenum flumen et Vindeliciam, à septentrione Danubium & Germaniam, ab ortu pannoniam superiorem, à meridie alpes habet. Hæ duæ nationes nunc nomen Bauariæ habent.

Pannonia superior ab occasu Noricum, à septentrione Germaniâ & Danubium, ab ortu Pannoniâ inferiorem, à meridie Illyrim habet. Hodie Austria & Stiria. Porro in ea præclarissima urbs Vienna.

Pannonia inferior à septentrione Germaniam et Danubiû, ab occasu Pannoniâ superiorem, à meridie Liburniâ siue Illyrim, et ab ortu Iazygas Metanastas habet. Hæc hodie sub Vngaris propemodum est.

Illyris, quæ eadem Liburnia (nam auctores hæc duo nomina ferè confundunt) Item Dalmatia (quæ magis ad ortum ac meridiem à Ptolemaeo non singulatim descripta, quanq̃ regionem singularem puto) à septentrione habet utrâq; Pannoniam, ab occasu Histriam, ab ortu superiorem Mysiam, à meridie Macedoniam ac mare Hadriaticum. Tota hæc Natio Sclauonia hodie uocatur, uulgo wendenland.

DE ITALIA, CORSICA, SARDINIA, & Sicilia CAP. XXVIII.

Sexta Europa per tabula. **I**Talia peninsula ab occasu Alpiû iugis terminatur, ad Varum usq; flumen, & Tyrrheno pelago, quod etiam mare Tuscum & inferiû dicitur, à septentrione alteris alpium iugis, quæ Rhetia, atq; alijs sequentibus

Sequentibus nationibus imminet, ab ortu Hadriatico mari, quod nunc Venetum uocant, olim à Romanis Superum uocabatur, denique à meridie mari Siculo. Hæc omnium regionum præclarissima. Caput habet Rhomam, olim gentium dominam, et Tyberim amnem. Vrbes præterea præclarissimas, Insubrium Mediolanum, Venetorum Veronam, et urbem nouam, quæ nunc Italiæ clarissima est, Ligurum Genuam, Tuscorum Florentiam, Campanorum Capuam, nec longe ab ea liberam quondam Neapolim. Per mediam Italiam mons Apenninus tendit, perinde atque spina per tergum hominis. Est in Italia togata Gallia iuxta Padum in gens flumen, ad Rubiconem usque amnem, ubi uera Italia incipit. Hæc olim Gallia Cisalpina uocabatur, cum altera Gallia, uidelicet nostra, Transalpina, Comata, ac Bracata dicretur. Italiæ forma tibiæ demortui hominis adsimilis est.

Cyros, quæ et Corsica, insula, ab occasu et septentrione mari Ligustico, ab ortu Hetrusco clauditur, à meridie mari, quod inter ipsam ac Sardiniam iacet. Hæc insula est nunc sub Genuensium dominio. Laudatur hodie ex ea uinum.

Sardinia ab ortu habet Tyrrhenum pelagus, à meridie Africam, ab occasu et septentrione mari Tyrrhenico clauditur, à meridie Africam, ab oriente Hadriatico siue Ionio. Tria habet promontoria, unde et Trinacris à Græcis dicta, quorum Pelorus septentrionem ac Italiam spectat, Pachynus ortum, Lilybæum meridiem et occasum.

Ex Lilybæo quodam naues à Cartaginensium portu egredientes uidere poterat, ut refert Valer. Max. li. i. non ita longe à fine. Itaque quodam putant Siciliam plus æquo remotam ab Africa in Ptolemæi descriptione. Strabo tamē li. 17. ait Carthaginem distare à Lilybæo spacio millium stadiorum ac quingentorum ferè, quæ cum Ptolemæi non omnino discrepat pictura. In hac insula mons Aetna incendio memorabilis, Syracusæ urbs, ac Messana. Sardina ac Sicilia hodie sub ditione Hispanorum esse dicuntur.

H 2 De Sarmatia

HEN. GLAREANI

DE SARMATIA EUROPAE, TAVRICA

Chersoneso, Iazygibus Metanastis, Dacia, duabus

Mysijs, & Thracia. CAP. XXIX.

Octava Euro-
pæ tabula.

Sarmatia Europæ terminatur à septentrione oceano Sarmatico, ab occasu Vistula fluuiio & Germania, à meridie Iazygibus Metanastis, Dacia ac Mysia inferiore, ab ortu Sarmatia Asiatica, fluuiio Tanai, Maotideq; palude. Hec regio nostra ætate in multas regiones diuisa est, Poloniam, Rhusiam, Prusiam, Lituanicā, Liuoniam, Mosconiam, Podoliā, Albam Rhusiam. Sarmatiæ maior pars, neq; parua Germaniæ portio hodie sub uictoriosissimo principe SIGISMUNDO rege Poloniæ degit. Est in hac Borysthenes satis celebre flumen.

Taurica Chersonesus Maotide palude, Cimmerico Bosporo, ac mari Euxino penè circumdatur. Hodie minor Tartarea à quibusdam.

Nona Euro-
pæ tabula.

Iazyges Metanastæ terminos habent à septentrione Sarmatiam Europæ, ab occasu & austro Germaniā & Pannoniam inferiorem, ab oriente Daciam, hodie septem castra dicuntur, uulgo Sibenburg.

Dacia terminatur à septentrione Sarmatia Europæ, ab occasu Iazygibus Metanastis, à meridie Mysia superiore & Danubio, ab ortu Mysia inferiore & Danubio. Hanc hodie Transsylvaniam uocant. Est aut longe alia ab ea, quam non recte hodie Daciam uocant, cum sit Dania appellanda, uulgo Dänmårk, ad Cimbricam Chersonesum.

Mysia superior à septentrione habet Daciam, ab occidente Dalmatiam, à meridie Macedoniam, ab ortu Thraciam. In ea est Dardania. Hec hodie Seruia dicitur.

Mysia inferior ab occasu habet Daciam, à septentrione Sarmatiam in Europa, ab ortu pontum Euxinum, à meridie Thraciam & Aemum montem. Hic Danubius sex hostijs in pontum Euxinum effunditur. Hodie Valachia & Bulgaria.

Thracia à septentrione habet inferiorem Mysiam, ab occasu superiorem

riorem, à meridie mare Aegæum, ab ortu Bosphorum Thracium, ac Præpontidem. In hac Constantinopolis est, olim Bizantium.

Ad Thraciam & Hellespontum est proprie Chersonesus, ubi urbs Sestus, amore Herculis & Leandri clara.

DE MACEDONIA, EPIRO, ACHAIA, Eubœa, Peloponneso, & Creta insula. CAP. XXX.

Macedonia limites habet à septentrione Dalmatiam, Mysiam Decima Europa
superiorem & Thraciam, ab occasu Ionium pelagus siue Hadriaticū, à meridie Epeirū atq; Achaiam, ab ortu Aegæū pelagus. Eadatio rebus gestis, et regū nobilitate præclarissima, præcipue uero Alexandri Magni. In ea urbes quoq; præclarissimæ, Thessalonica, Philippi, Demetrias. Montes: Athos, Olympus, Ossa, Pelios, & Othrys. Fluvij: Sperchius, Penæus, Axius & Strymon. Ptolemæus hanc latiorē facit quàm uetusta descriptio habet apud Liuiū de bello Macedonico.

Epeirus à septentrione terminatur Macedonia, ab occasu & meridie mari Ionio siue Hadriatico, ab ortu Achaia. Montes in ea Acrocorauna & Pindus à Thessalī imminens. Ciuitates, Oricum, Ambracia & Actiū. Hæc natio à Romanis maxime uastata fuit, nobilis suo quondam Pyrrho rege. Insulam adiacentem habet Corcyram, olim Phæaciam dictam ut putant quidam, nobilem carmine Homeri, & Alcinoō rege, nunc Corfun nominant. Sunt & aliæ adiacentes insulæ, Ithaca Ulyssis patria, Cephalenia, & Echinades, ac Zacynthus.

Achaia ab occasu habet Epeirum, à septentrione Macedoniam, ab ortu mare Aegæum, à meridie Hadriaticum & Creticum pelagus. In hac sunt Athenæ disciplinarumATRIX quondam, Delphi in Phocide oraculo Apollinis clari. Montes, Helicon, Parnassus, Cytheron, Hymettus. Fluvius, Asopus. Regiones præclarissimæ, Aetolia, in qua Calydon: Boeotia, in qua Thebæ: ac Phocis, in qua (ut diximus) Delphi. Item Sunium promontorium. Achaia Eubœa ingens adiacet insula.

H 3 hodie

HEN. GLAREANI

hodie Nigra pont. In ea Chalcis ciuitas clara morte Aristotelis. Ea est iuxta Euripum è regione Aulidis portus Bœotiae.

Peloponnesus limites habet à Septentrione Corinthiacum sinum, Isthmum, et Creticum pelagus. Ab occasu atq; meridie Hadriaticum pelagus, ab ortu Creticum mare. Hodie Morea dicitur. Hæc toto orbe peninsula maxime celebrata est, propter Mycenarum, Argiuorum, Lacedæmoniorum, Sicyoniorum, Eliensium, Arcadium, Pyliorum, et Messeniorum imperium. Multæ horum populorum præclarissimæ urbes, multi principes celebrati, immensæ res gestæ, montes quoq; ac fluuij celeberrimi. Ab occasu Strophadas insulas habet duas, ab Austro Cythæra, ab ortu Salamina, et Aeginam maximæ famæ.

Creta insula ab occasu terminatur mari Hadriatico, à septentrione Cretensi, à meridie Punico, ab oriente Carpathio. Hæc quoq; insula nulla sub cælo magis celebrata, centum olim habebat oppida, ideòq; ab Homero ἐκατόμπολις dicta, hodie Candia. Item in Aegæo pelago insulæ sunt multæ, quædam ab situ uocantur Cyclades, quæ circa Delum in circulo positæ sunt. Reliquæ Sporades dicuntur, q; undiq; per mare disseminatæ sint. De his omnibus Plinius lib. 4. cap. 12. copiosissime. Hæc omnes nationes, quas hoc capite enumerauimus, sub Turcarum impio sunt.

AFRICA.

DE APHRICA, ET EIVS PARTIBUS, ac primū de Mauritanijs duabus, Africa minore, ac Numidia. CAP. XXXI.

SEquitur deinde Aphrica altera mundi pars, quam Ptolemæus lib. quarto tabulis quatuor descripsit. Habet autem regiones duodecim, Mauritanias, Tingitanam ac Cæsariensem, Numidiam nouā, Aphricam propriam, Cyrenen. Marmaricam, Libyam, Aegyptum inferiorem,

riorem, Thebaida, Libyam interiorem, Acthiopiam supra Aegyptū,
Acthiopiam omnibus his australiorem.

Mauritania Tingitana ab occasu habet oceanū occidentalem, ad
septentrionem fretum Herculeum & Ibericum usq; ad Maluæ fluij
hostia, ab ortu Mauritaniā Casariensem, à meridie Getuliam et Li-
byam interiorem. In hac Ptolemæus duos Atlantes constituit, maiore
& minorem. Est in ea Tingis Casarea, & columna Herculis Alyba.

Prima Afri-
cæ tabula.

Mauritania Casariensis ab occasu habet Tingitanam, à septen-
trione Sardoum pelagus usq; ad Ampsagū fluium, ab ortu Africam,
à meridie Libycos montes & Getuliam. In hac Syphacis quondā re-
gia, & Masesyliorum regnū, quod postea in Masanisse manus uenit.

Aphricæ latus occidentale, terminatur Mauritania Casariensi, et
Ampsagā fluuiio: septentrionale, pelago Aphricano: oriētale, Cyrene:
meridionale, desertis interioris Libyæ. In hac Carthago est pertinax
in perniciem usq; suam Romani imperij æmula. Est Vtica, ubi poste-
rior Cato se occidit. Est & Numidia prouincia, quam suis quibusdam,
sed non ita proprijs terminis descripsit Ptolemæus. In ea Cirtha regia
ciuitas maxima. Quanquam Ptolemæus eam Cirtesiōrum faciat urbē.
Multæ ante Aphricam insulæ sunt, & duæ Syrtes, maior & minor,
impediti ac salebrofi sinus maris. Hæc tota cum duabus Mauritanij
natio, hodie Barbaria uocatur.

Secunda Afri-
cæ tabula.

DE CYRENAICA, AC RELIQVIS
nationibus Africæ. CAP. XXXII.

Cyrene ab occasu habet Syrtim magnam, ac Africam proprie, à
septentriōe Libycū pelagus, ab ortu Marmaricā, à meridie de-
serta Libyæ interioris. Ciuitates insignes inter cæteras sunt Beronice,
Arsinoë, Ptolemæis, Apollonia ac Cyrene, unde & pentapolis dicta.

Tertia Afri-
cæ tabula.

Marmaricam, Libyā, ac Aegyptū, Ptolemæus nō adeo accurate di-
stinxit, quanq̃ Marmaricā ad Cyrenen ponit, deinde Libyam, postres-
mo Aegyptum ad Asiam & sinū Arabicum. Hæ tres etiā nationes ad
septentrionem

HEN. GLAREANI

Septentrionem habent Aegyptiacum pelagus, ad meridiem Aethiopiā supra Aegyptum. In Libya hac est Hammon oraculo Iouis clara ciuitas. In Aegypto inferiore Alexandria est metropolis, opus Alexāndri Magni, & regum Ptolemæorum regia, deniq; nostri Ptolemæi patria. Hæc Aegyptus Nilo quotannis irrigatur, fluuio totius orbis maximo, qui septem hostijs in nostrum mare exoneratur, ac Aegyptum inferiorem in literæ Δ formam ambit. Supra hanc Thebais regio est ad Nili ripas utrinque, ac undique propemodum montibus circumdata. In ea multæ ac præclarissimæ urbes, ut Thebæ centum portis, Homero celebrata: quæ etiam *Διοσπολις*, de qua Iuuenalis:

Rari quippe boni, numero sunt uix totidem, quot

Thebarum portæ, uel diuitis hostia Nili.

Ad sectionem Nili, ubi Δ efficit, Babylon est: atq; paulo infra Tanis, ubi filij Israël priorem captiuitatem, de qua in Exodo, passi sunt, ac Moise duce per rubrum mare siue sinum Arabicum in desertum Arabiæ deducti, postea in terram sanctam uenerunt.

Quarta Africæ tabula.

Libya interior terminatur à septentrione duabus Mauritanijis, Africa atq; Cyrene, ab ortu Aethiopia, quæ supra Aegyptum est, ab occasu oceano occidentali. Populi in hac celebres Garamates et Getuli. Aethiopia quæ supra Aegyptum est, terminos habet à septentrione Aegyptum, Marmaricam, & Libyam: ab occasu interiorem Libyam, à meridie exteriorem Aethiopiam, ab ortu Arabicum sinum siue mare rubrum. In hac Meroë insula est Nili, in qua diuus Mathæus prædicasse Euangelium dicitur. Item Troglodytica natio & Aromata.

Aethiopia omnibus his australior, à septentrione habet Lybiā interiorem et Aethiopiam supra Aegyptum, ab occasu et meridie Ptolemæo incognitā terrā, ab ortu sinum Barbaricum, quæ pars est oceani Indici meridionalis. In hac mōtes Lunæ sunt, ex quibus Nili paludes originē trahunt. Extremum Ptolemæo cognitum Præsum est promotorium. uerū nostra ætate tota hæc portio à Lusitanis innēta est, ut postea exponemus.

ASIA

ASIA.

DE ASIA TERTIA PARTE MVNDI.

CAPVT .XXXIII.

A Siam magnā Ptolemæus tribus libris descripsit, quinto, sexto, & septimo: item. 12. tabulis Prouincias eius facit. 48. quanquā in ultimo catalogo libri octauī apud eundem non usq; adeo clarum est, num Pontum ac Bithyniam duas faciat regiones, an Galatiam ac Paphlagoniam, utreque enim illic binæ, quæ in quinto singulæ, nec distinctæ. Idem de magna Phrygia & Syria Caua dubitamus. Sunt aut in quinto hæ nationes: Pontus ac Bithynia: quæ proprie Asia dicitur: Phrygia magna, Lycia, Galatia, Paphlagonia, Pamphylia, Cappadocia, Armenia minor, Cilicia, Sarmatia Asiatica, Colchis, Iberia, Albania, Armenia maior, Cyprus insula, Syria caua, Phœnice, Palestina Iudæa, Arabia petraea, Mesopotamia, Arabia deserta, Babylonia. In sexto hæ sunt nationes: Assyria, Susiana, Media, Persis, Parthia, Carmania deserta, Carmania altera, Arabia felix, Hyrcania, Margiana, Bactriana, Sogdiana, Sacæ, Scythia intra Imaum montē, Scythia extra Imaū montem, Serica, Aria, Paropamisus, Drangiana, Arachosia & Gedrosia. In septimo libro sunt hæ: India intra Gangem fluium, India extra Gangem, Sinarum regio, & Taprobane insula.

DE PONTO AC BITHYNIA, ASIA PROPRIE, Lycia, Galatia ac Paphlagonia, Pamphylia, Cappadocia, Armenia minore & Cilicia. CA. XXXIII.

PONTI ac Bithiniæ termini sunt ab occasu Thracius Bosporus & Propontidis pars, à septentrione pontus Euxinus, ab ortu Galæ. Prima Asiæ, à meridie regio quæ proprie Asia. In ea sunt urbes præclaræ Chalcedon, Nicea ac Nicomedia.

I Quæ pro

HEN. GLAREANI

Que proprie Asia dicitur, habet à septentrione Bithyniam, ab occasu Propontidem, Hellespontum, ac Aegeum pelagus, quod ijs in locis Icarium ac Myrtoū dicitur, à meridie Rhodiense pelagus, ab ortu Lyciam, Pamphyliam, ac galatiam. Sed notandū regionem, quæ pprie Asia dicitur, apud Ptolemæum comprehendere Phrygiam magnā ac Cariam. Præterea esse in ea Mysias duas, maiorem ac minorem. Phrygias item duas, maiorem & minorem, & hanc quidem dici Troiadem, in qua Ilium ac Ida mons. Deniq; in ea esse Aeoliam, Ioniam, ac Doridem regiones. Est aut̃ hec natio abunde apud omnes authores celebrata urbibus præclarissimis. Præterea fluminibus ac montibus innumeris Carum etiam nomen in militia clarū est, Lydorum uero in diuitijs Hæc hodie cum adiacentibus regionibus magna Turcia dicitur.

Lycia terminatur ab occasu & septentrione regione quæ proprie Asia dicitur, ab ortu Pamphylia, à meridie mari proprio. In ea Xanthus flumen, ac Patara urbs.

Galatia limites habet ab occasu Bithyniam et partē Asiæ proprie, à meridie Pamphyliam, ab ortu Cappadociam, à septentrione pontum Euxinum. In hac Paphlagonia est ad pontum Euxinum. Item ciuitas Synope, & extrema Carambis, fluuius Halis, Lydij olim ac Medici imperij discrimen. Galatæ à Celtis oriundi sunt, quos Græci Galatas, Latini Gallos dixerunt. Galatarum linguam ait D. Hieronymus suo tempore fuisse similem Treuirorum. Ad hos D. Paulus scripsit.

Pamphylia terminatur ab occasu Lycia ac Asia, à septentrione Galatia, ab ortu Cilicia & Cappadocia, à meridie Paphlylico mari. In hac sunt Berga & Attalia ciuitates, quarū mentio est in actis Apostolorū.

Cappadocia terminatur ab occasu Galatia, à Meridie Cilicia, ab ortu Armenia minore, & superne etiam maiore, à septentrione ponto Euxino. In hac flumen est Termodon. Item ciuitates maritime due, Trapezus & Themiscyra. Item Amaſeia Strabonis patria.

Armenia minor à septentrione et occasu habet Cappadociā, ab ortu Armeniæ

in Armeniā maiore, distinctā ab ea Euphrate flumē: à meridie Ciliciā.

Cilicia terminatur ab occasu Pamphylia, à septentrione Cappadocia et minore Armenia, ab ortu Ammano mōte, à meridie mari Isicio siue Cilicio. In hac fluuius Cydnus, qui Tharsum urbē præclarissimā perluit, D. Pauli patriā. Hactenus Chersonesi regiōes enumeratæ sunt, quā minorem Asiā uocamus. Habet aut̃ insulas circunquaq; adiacentes. Et Troas quidem, Tenedon, et Lesbos: Lydia uero Chium: Ionia autem Icarum, et Samum. Deniq; Caria Con, Doris Carpathum, Lycia Rhodum, omni ætate claram insulam.

DE SARMATIA IN ASIA, COLCHIDE,

Iberia, Albania, et Armenia minore. CA. XXV.

Sarmatia Asiatica terminatur à septentrione terra incognita Ptolemaeo, ab occasu Sarmatia Europæ, Tanai fluuiio, Meotide palude ac Cimmerio Bosporo: à meridie Euxino mari, Colchide, Iberia ac Albania: ab ortu Scythia intra Imaum montem, et mari Caspio. In hac sunt Amazones, montes Hyperborei, et Caucasus, Mithridatis regio, Alexandri columnæ. Hæc hodie Tartaria dicitur. Hic etiam notandū quas Ptolemæus duas Sarmatias facit, eas alios authores Scythias nominare. Ac de alijs duabus Scythijs uel nihil, uel parum tradidisse. Tametsi omnes septentrionis populos Scythas nominant passim.

Secunda Asiæ
tabula.

Colchis habet à septentrione Sarmatiam in Asia, ab occasu pontum Euxinum, à meridie maiorem Armeniam, ab ortu Iberiam. In ea Phasis flumen, et urbs Dioscurias. Ex ea Medea cum Iasone profugit in Græciam.

Tertia Asiæ
tabula.

Iberia undiq; mōtibus septa, terminatur à septentrione eadē Sarmatia, ab occasu Colchide, à meridie maiore Armenia, ab ortu Albania.

Albania habet à septentrione eandem Sarmatiam, ab occasu Iberiam, ab ortu mare Caspium siue Hyrcanum, à meridie armeniam maiorem. In his regionibus cum Mithridate rege Ponti bellauit

I 2 Pompius

HEN. GLAREANI

Pompeius. Aiunt & in ea diuum Barptolemæu concionatū uerbū dei.
Armenia maior terminatur à septentrione Colchide, Iberia ac Albania: ab occasu minore Armenia ac Euphrate, parte etiam Cappadocia, ab oriente mari Caspio & Media, à meridie Mesopotamia, atque Assyria. In montibus Armeniæ post diluuium arca Noë consedisse dicitur Gene. cap. 8. Quidam etiam addunt in Gordiæis montibus. Euphrates in ea oritur, & Araxes, & Tigris, fluij celeberrimi.

DE CYPRO INSVLA, SYRIA, ATQVE
eius partibus, Phœnice, Caua Syria, Palestina Iudæa, Arabia:
petræa, Mesopotamia, Arabia deserta, ac Babylonia.

CAPVT XXXVI.

Quarta Asiæ
tabula.

Cyprus insula ab occasu pelagus habet Pamphylicum, à meridie mare Aegyptiacum, ab ortu Syriacum, à septentrione Cilicum. Hæc insula Veneri quondā sacra fuit. Habet urbes Paphos duas, ueterem ac nouam, & Salamina.

Syria terminatur à septentrione Armenijs, ab occasu Syriaco pelago, à meridie Iudæa Palestina, ab ortu Arabia deserta, Mesopotamia, ac flumine Euphrate. Natio mire celebrata in Iudeorum scriptis. Sub ea Phœnice comprehenditur, & Syria Caua, siue Cœle, quam non recte uocant Caruam. Antiochiam habet ad Orontem fluiuium, nominatissimam urbem in Actis Apostolicis. Item Tyrum ac Sydonem, Se-leuciam, Damascum. Montes: Carmelum, Lybanum, et Antilybanum.

Palestina Iudæa pars Syriæ, habet à septentrione Phœniciam, ab ortu Syriæ partem, à meridie Petræam Arabiam, ab occasu Syriaci pelagus. In hac Hierosolyma, Cesarea Stratonis, Ioppe, nūc Iaphet. Multæ item aliæ in sacris literis nominatæ urbes. Ipsa etiā Samariam complectitur ac Galileam. In ea Iordanis fluiuius, qui Genesar lacum effundit. Ptolemæus etiā Tiberiadis addit lacū, qui neq; apud Pliniū, neq; apud Strabonē habetur, sed Tiberias oppidū ad Genesariidē lacū.

CLM

cum legitur apud Plinium: deniq; in Asphaltida labitur, quod mare mortuum uocat. In ea est terra, quā sanctam uocant sacre literæ, diuisa in duodecim tribus Israël. Cuius longitudo est à Dan ad Bersaben, latitudo ab Ioppe ad montana, quæ undiq; Iordani imminet, ab Arabibus.

Arabia Petraea terminatur ab occasu Aegypti, à septentrione palestina Iudæa, à meridie interiore sinu Arabico, ab ortu Arabia felice ac deserta. In hac Petra est metropolis. Hæc olim Nabatæa dicebatur. Per huius partem filij Israël ex Aegypto in terrā sanctam uenerunt.

Mesopotamia finitur à septentrione Armenia maiore, ab occasu Euphrate fluuii ac Syria, ab ortu Assyria per amnem Tigrim, à meridie partim Arabia deserta, partim Babylonia per Euphratem flumē. Hæc regio, quod inter duos fluuios Tigrim ac Euphratem media sit, Mesopotamia dicta est. Moses Geneseos capite. xi. uocat illam Aran. In ea urbs Carra, cæde M. Crafi nobilis, ab Hebræorum historicis maxime celebrata. Item Edeffa Abgari regis ciuitas, cuius mentionem facit Eusebius lib. i. cap. 17.

Arabia deserta habet à septentrione Mesopotamiā, ab ortu Babyloniā, à meridie felicem Arabiā, ab occasu Syriam ac Arabiā petream.

Babylonia terminatur à septentrione Mesopotamia, ab occasu Arabia deserta, ab ortu Susiana, à meridie sinu Persico. In hac Chaldaea regio est, cuius urbs Vrchoa, quæ apud Ptolemæum Orchoa legitur, patria Abrahamæ Geneseos cap. xi. In regione Babylonia, urbs est ipsa Babylon, opere, ac magnificentia inter septem orbis spectacula.

DE ASSYRIA, SVSIANA, MEDIA,

Parthia, Hyrcania, Arabia felice, ac duabus Carmanijs.

CAPVT .XXXVII.

Assyria finitur à septentrione Armenia maiore, ab Occasu Quinta Asiæ Mesopotamia & Tigri flumine, à meridie Susiana, ab orientis tabula. te Media. Horum imperium & antiquissimum erat, & maximum.

I 3 In hac

HEN. GLAREANI

In hac est Ninus urbs ædificata à Nino Beli filio.

Media terminatur à septentrione Hyrcano siue Caspio mari, ab occasu maiore Armenia & Assyria, à meridie Perside, ab ortu Hyrcania & Parthia. Horum etiam imperium olim magnum fuit, & ab Assyrijs tralatum. Porro regum Persarum domicilium erat æstiuo tempore Ecbatanis in Media, Hyberno in Perside.

Susiana habet à septentrione Assyriã, ab occasu Babyloniam, ab ortu Persidẽ, à meridie Persicũ sinũ. Huius regionis metropolis sunt Susa.

Persis terminatur à septentrione Media, ab occasu Susis, ab ortu Carmanijs duabus, à meridie sinu Persico. Hi à Medis in se & Susa retulerunt regnum. Quorum nomen & lingua etiamnũ toto oriente clarẽt.

Parthia ab occasu habet Medos, à septentrione Hyrcaniã, ab ortu Ariam, à meridie desertam Carmaniam. Hi omnium orientalium maxime Romanorum impium, cum potissimũ florent Romanis, retulerunt.

Sexta Asiae tabula. Arabia felix à septentrione habet Petream atq; desertam Arabias, ab occasu sinum Arabicum, à meridie mare rubrum, ab ortu sinum Persicum & mare rubrum. In hac Saba est, & nostra ætate Mecha, domicilium Machumeti.

Hyrcania terminatur à septentrione Hircano pelago, ab occasu Media, à meridie Parthia, ab ortu Margiana, ferax natio Tigridum. Vnde illud Vergilij Aene. 4. Hyrcanæq; admorunt ubera Tigres.

Deserta Carmania habet ab occasu Persidem, à septentrione Parthiam, ab ortu Ariam, à meridie alteram Carmaniam.

Carmania altera terminatur à septentrione Carmania deserta, ab ortu Gedrosia, ab occasu Perside & Sinu Persico, à meridie Indico pelago. Hæ duæ nationes nihil memoratu dignum habent.

DE MARGIANA, BACTRIANA, SOGDIANA, SACS, duabus Scythijs, ac Serica, CAP. XXXVIII.

Septima Asiae tabula. **M**argiana habet ab occasu Hyrcaniã, à septentrione Scythiã intra Imaum montem, à meridie Ariam, ab ortu Bactrianiã.

In 64

In ea Massagete sunt, Dace & Tapuri populi.

Bactriana terminos habet ab occasu Margianam, à septentrione & ortu Sogdianam diuisam ab ea Oxo amne, à meridie Ariam & Paropamisadas. In ea Bactra sunt eius regionis metropolis.

Sogdiana terminatur ab occasu & septentrione Scythia intra Imaum montem, ab ortu Sacis, à meridie Bactriana & India. Hactenus Alexander Magnus exercitum duxit. Sunt autem due Alexandria in ea Oxiana ac ultima.

Sace terminantur ab occasu Sogdiana, à septentrione Scythia intra Imaum montem, ab ortu Scythia extra Imaum montem, à meridie India intra Gangem. Regio Nomadum est: ciuitates enim non habent, nemora autem & speluncas inhabitant, ait Ptolemæus.

Scythia intra Imaum montem ab occasu habet Asiaticam Sarmatiam, à septentrione terram Ptolemæo incognitam, ab ortu Imaum montem, à meridie Sacas, Sogdianos & Margianam.

Scythia extra Imaum montem terminatur ab occasu Scythia à Octaua Asia & Sacis, à septentrione terra incognita Ptolemæo, ab ortu Serica, à meridie parte Indie extra Gangem. Sanè ante admonuimus de his duabus Scythijs apud ueteres raram uel nullam potius esse mentionem.

Serica terminatur ab occasu Scythia quæ extra Imaum est, à septentrione atq; ortu terra incognita Ptolemæo, à meridie India extra Gangem & Sinis. In hac Issedones sunt, ac Sera metropolis.

DE ARIA, PAROPAMISADIS, DRANGIANA, ARACHOSIA, GEDROSIA, duabus Indijs, Sinarum regione, & Taprobana insula. CA. XXXIX.

Sequuntur nationes ab Macedonibus, duce Alexandro Philippi filio, lustratæ, alioqui non usq; adeo celebres.

Aria à septentrione habet Margianam ac Bactra, ab occasu Parthiam ac Carmaniam desertam, à meridie Drangianam, ab ortu Parthiam.

1 4

ropami-

HEN. GLAREANI

ropamisadas. In ea est Alexandria ab ipso Alexandro edificata.

Paropamisadae ab occasu habent Ariam, à septentrione Bactra, ab ortu Indiam cis Gangem, à meridie Arachosiam. Nomen habent à monte Paropamisso, qui ipsis imminet à septentrione.

Drangiana ab occasu habet Carmaniam desertam, à septentrione Ariam, ab ortu Arachosiam, à meridie Gedrosiam.

Arachosia terminatur ab occasu Drangiana, à septentrione Paropamisadis, ab ortu India cis Gangem, à meridie Gedrosia. In hac quoque Alexandria est.

Gedrosia terminatur ab occasu Carmania altera, à septentrione Drangiana ac Arachosia, ab ortu India cis Gangem, à meridie oceano Indico meridionali.

Decima Asiae tabula. India cis Gangem habet ab occasu Paropamisadas, Arachosiam & Gedrosiam: à septentrione Imaum montem iuxta superiacentes Sogdianos ac Sacas, ab ortu Gangem fluuium ac alteram trans Gangem Indiam, à meridie Indicum oceanum. In hac Indus maximus est fluuius, à quo India nomen habet. Item Nagara, quae & Dionysio polis, & Nyssa apud authores, non longe ab Arachosia urbs. Hae nationes ingens est, qua uno nomine nulla maior.

Vndecima Asiae tabula. India trans Gangem ab occasu habet alteram Indiam & Gangem fluuium, ad septentrionem Scythiam & Sericam, ab ortu Sinarum regionem, à meridie Indicum pelagus. In hac est aurea Chersonesus inter duos sinus Gangeticum & Magnum.

Sinarum regionem terminat à septentrione Serica, ab ortu atque meridie terra Ptolemæo incognita, ab occasu India trans Gangem & magnus sinus. De hac regione propemodum nihil est apud authores.

Duodecima Asiae tabula. Taprobane insula opposita Indiae cis Gangem, maxima omnium apud Ptolemæum, auro, argento, alijsque metallis abundans, nostra ætate non omnino eo modo reperta.

Deregio

DE REGIONIBVS EXTRA PTOLEMAEUM. CAP. XL. & ultimum.

QUAE extra Ptolemæi descriptionem sunt regiones, nō ita certis authoribus traditæ sunt, nec etiam tanta diligētia ac arte descriptæ. Ab occasu quicquid rerum ultra Hispanias, ac insulas fortunas est, totum Ptolemæo incognitum fuit. A septentrione quicquid ultra sexagesimum tertium latitudinis gradum, ubi Thyle locatur ultima. A meridie quicquid ultra decimum sextū gradū latitudinis Austrine. Ab ortu quicquid ultra centesimū octogesimum gradum, quæ omnia in generali tabulā apud Ptolemæum facile est conspicerē.

Extra Ptolemaeum.

Porrō ad occidentem terra est, quam Americam uocant, longitudine octoginta fermē graduum. Duæ insulæ Spagnolla & Isabella: quæ quidem regiones secundum littora ab Hispanis lustratæ sunt, Columbo Genuēsī, & Americo Vesputio eius nauigationis ducibus. Sunt qui putent tempore Cæsaris Augusti eam terram fuisse notam, atq; Maronem libro sexto Aeneidos de ea hæc protulisse carmina:

Iacet extra sūdēra tellus.

Extra anni solisq; uias, ubi coelifer Atlas

Axem humero torquet, stellis ardentibus aptum.

Hoc de Aethiopia Maurorum Seruius intellexit. Landinus autē nulelām Aethiopiā extra Zodiācum iacere contendit. Itaq; ipse exponit extra, id est, penē extra. Porrō Donatus solem pro die, annum pro nocte positum ait. Nos rem incertā iudicio lectoris relinquimus.

A septentrione Islādia insulā est, Grienland, Pilappenland, Noruegia, Suedia, quæ uere Gothia. Hæc triplex est, orientalis, occidentalis, & meridionalis. Gotlandia insulā, Scania insulā, quā hodie Selandiam uocant. At Plinius lib. 4. cap. 14. Scandinauiam uocasse uidetur, aut saltem uicinā Daniā: ait enim ab incolis nominari alterū mundum.

HEN. GLAREANI.

dum, quippe quæ etiânum incompertæ est magnitudinis.

Ad ortum maxima pars Asiæ post centesimum octogesimum longitudinis gradum à nostris Geographis adijcitur. In qua immensa regna, ingentia flumina, multaq; alia dictu miranda. Adpingunt insulâ Zypangri ad extremum orientem. Iauam maiorem & minorem, & quasdam alias insulas, non certa tamen designatione.

Ad meridiem nostra ætate Madagascaria pingitur, in eo loco ubi Ptolemæus Menuthiam insulâ libro. 4. capite ultimo posuit: præterea maxima portio Africæ ab Hispanis lustrata, itinere illo, quo Calecutium feruntur. Porro oceanum Indicum meridionalem à Præsto promontorio Africæ ad Cattigaram usq; Sinarum stationem, totum inclusum terra, Ptolemæus existimauit, quemadmodum mare Caspium, quod quidem omnes antiqui Geographi oceani septentrionalis partem putarunt.

Sed illud Indicum nunc repertum est, non terra inclusum, sed ab meridionali Oceano esse. FINIS.

EPILOGVS.

Habetis hic candidi lectores, meas de habitabili terra lucubrationes, quas utinam tam gratas uobis esse sentiam, quam sunt prompto ad publicam studiosorum utilitatem animo compositæ. Quod si fortunatâ hanc æditionem uidero, dabo fidelem operam, ut aliquando & limatiores, et locupletiores in publicum emittantur: ac alia item nostra, quæ studiosis non inutilia fore existimamus. Valete.

APVD FRIBVRGV M BRISGOICVM

ANNO. M. D. XXXIII.

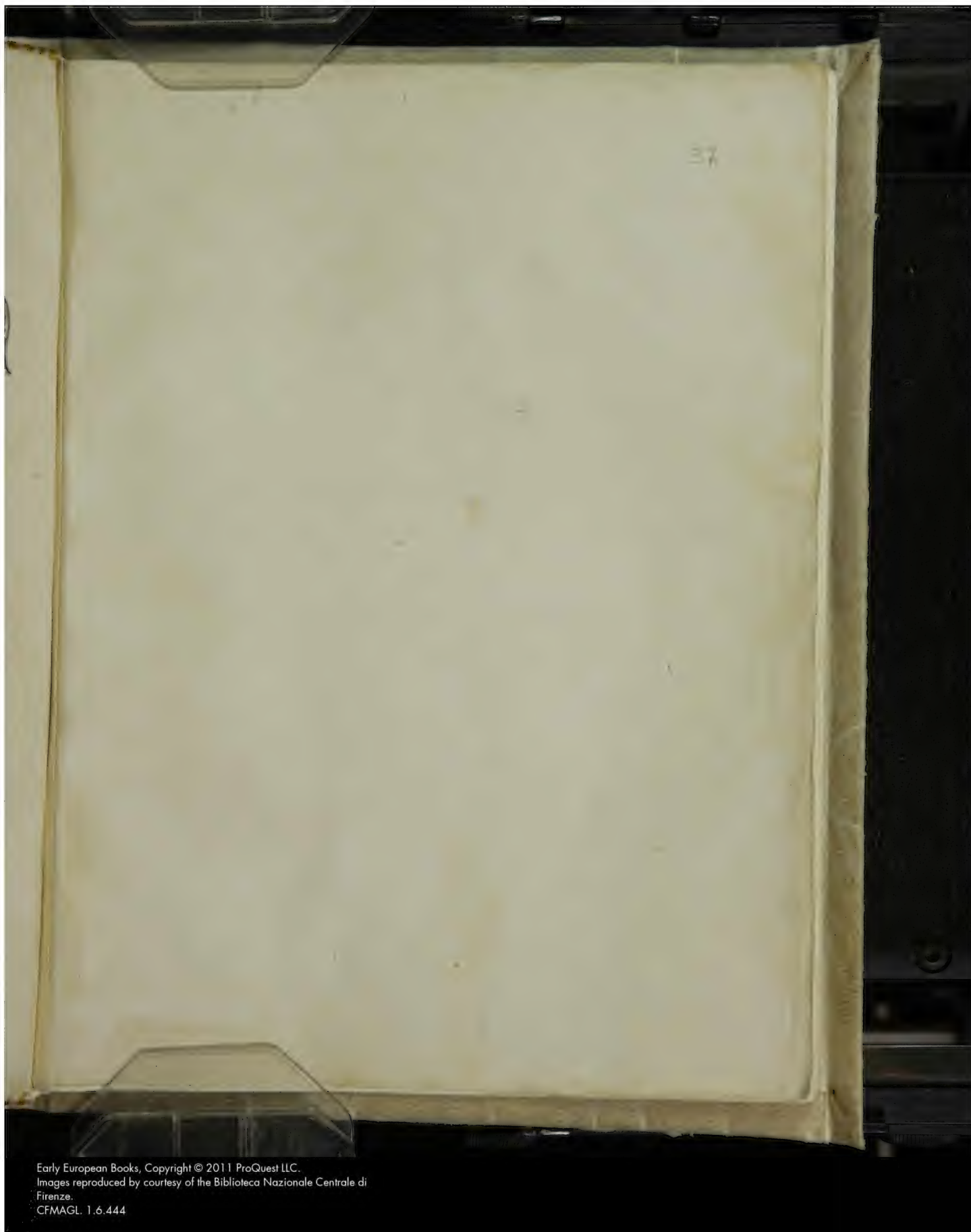
EXCVDEBAT IOANNES FABER

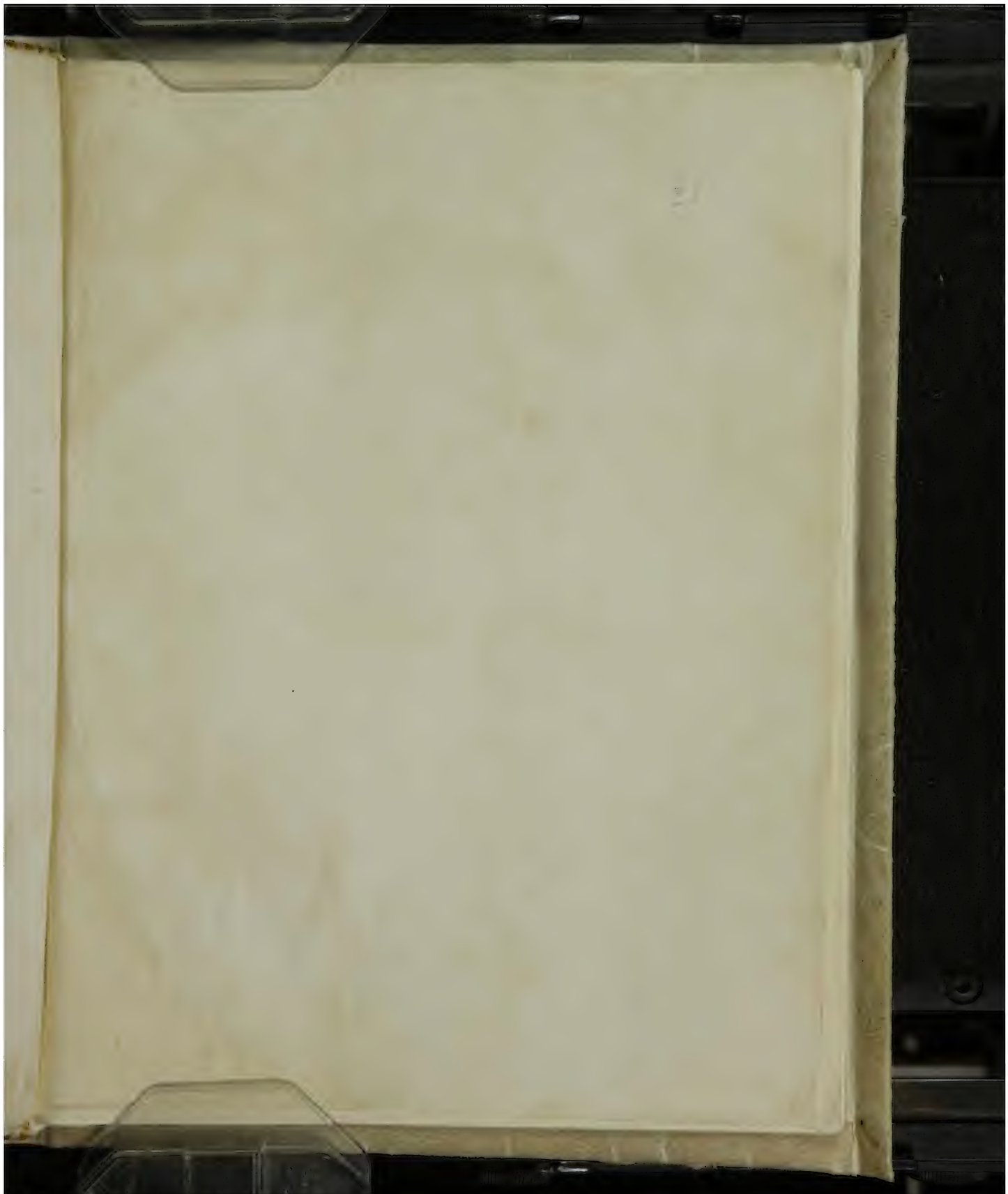
EMMEVS IVLIACENSIS.

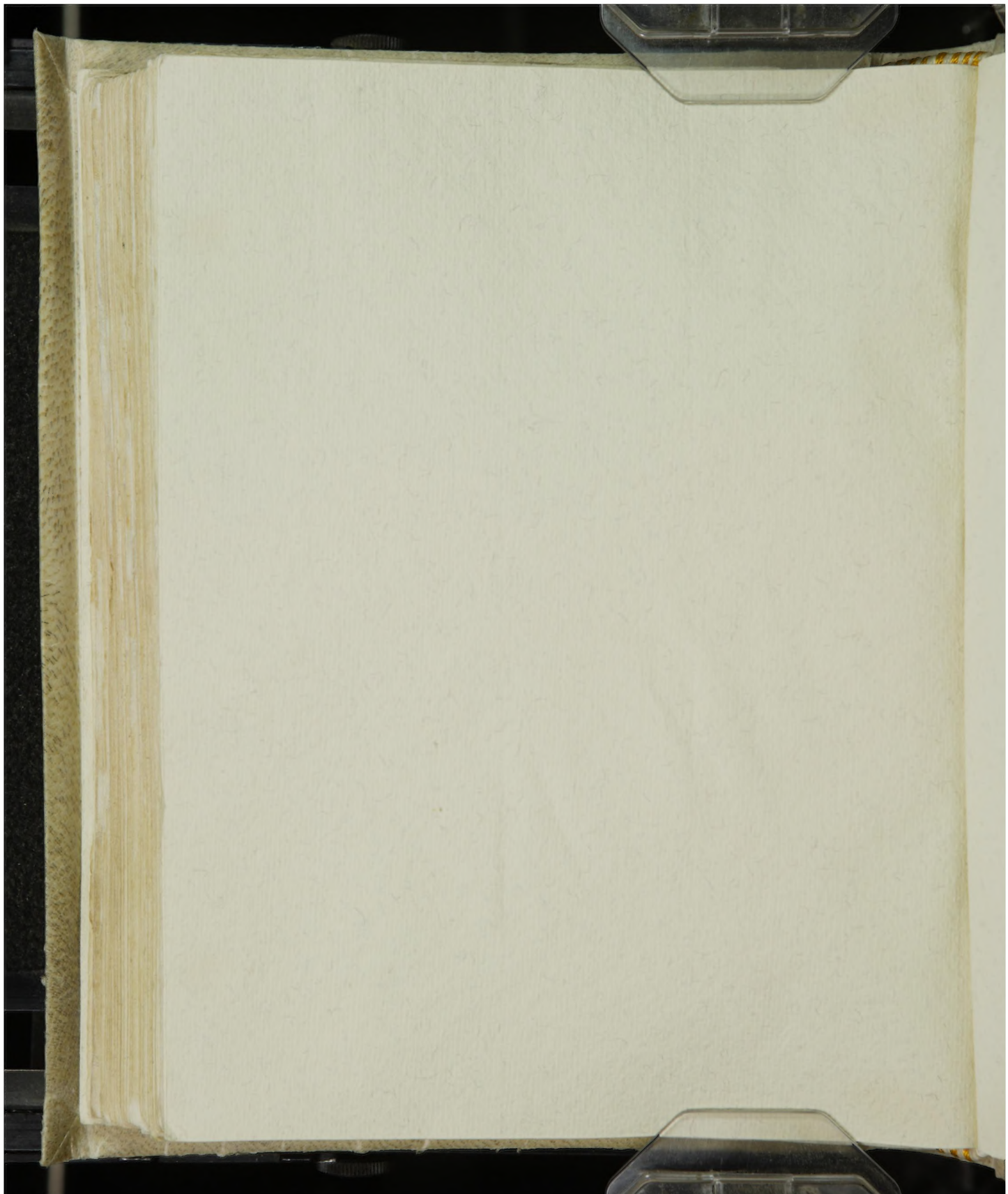




176. 544
176. 544







005644047
005644040

